

博士学位請求論文

たたら製鉄による中国山地の開発に
関する歴史地理学研究

2015 年 11 月

ヴィアートル学園洛星中学高等学校

徳安 浩明

目 次

第Ⅰ部 序論

第1章 たたら製鉄と開発に関する研究史と課題 - - - - - 1

- 第1節 本研究の目的と意義
- 第2節 製錬・鍛錬部門と開発に関する研究史
 - 1. 山内とその立地にとまなう開発
 - 2. 経営者と労働者
 - 3. 稼業地域との関係
- 第3節 砂鉄の採鉱部門と開発に関する研究史
 - 1. 鉄穴流しの方法と技術変化
 - 2. 地形改変の規模と鉄穴跡地の特色
 - 3. 鉄穴地形における土地開発
 - 4. 社会経済面
 - 5. 濁水鉱害と濁水紛争の状況
- 第4節 研究の方法と構成
 - 1. 研究の方法
 - 2. 本論文の構成

第Ⅱ部 鉄穴流しと濁水紛争

第2章 鉄穴流しの方法と土地開発 - - - - - 33

- 第1節 鉄穴流しの方法
 - 1. 近世史料からみた鉄穴流し
 - 2. 地形改変の方法と技術変化
- 第2節 近世前期における鉄穴跡地の地形的特色
 - 1. 北上川水系砂鉄川上流域の内野地区
 - 2. 吉井川水系泉山北西麓の大神宮原地区
 - 3. 旭川水系鉄山川流域の鉄山地区
- 第3節 比重選鉱の方法と技術変化
- 第4節 鉄穴地形における土地開発
- 第5節 小結

第3章 日野川流域の鉄穴流しにとまなう水害と対応 - - - - - 52

- 第1節 研究の目的と対象地域の概観
 - 1. 研究の目的
 - 2. 日野川流域の概観
 - 3. たたら製鉄・鉄穴流しの稼業状況
- 第2節 地形環境と水害の特性
 - 1. 日野川の流路変化
 - 2. 尚徳低地の地形環境
 - 3. 水害の特性

第3節 治水対策の進展と鉄穴流しの稼業制限

1. 17～18 世紀中頃の治水対策
2. 18 世紀末期～19 世紀初頭の治水対策

第4節 江戸時代後期における藩および流域住民の対応

1. 文政 6 年鉄穴流し制限令への対応
2. 文政 12 年水害の復旧工事とその後の治水
3. 幕末の土木工事と鉄穴流しの稼業制限

第5節 明治期の行政機関および住民の対応

1. 明治初期の治水
2. 明治中期の治水と水害への対応
3. 下流域町村による鉄穴流し停止運動

第6節 小結

第4章 吉井川上流域における鉄穴流しと濁水紛争 - - - - - 89

第1節 研究の目的と対象地域の概観

第2節 地形・地質条件よりみた鉄穴流し稼業地点の分布

1. 鉄穴跡地の地形的特色
2. 地形・地質条件よりみた鉄穴流し稼業地点の分布

第3節 鉄穴流しの稼業状況と濁水紛争

1. 19 世紀初頭までの鉄穴流しと濁水紛争
2. 19 世紀中頃の鉄穴流しと濁水紛争
3. 明治期の鉄穴流しと濁水への対応

第4節 小結

第Ⅲ部 たたら製鉄による山地開発の諸相

第5章 山内の立地とたたら製鉄への従事状況 - - - - - 117

第1節 山内の立地展開

1. 中国地方における山内の立地
2. 美作国における山内の立地

第2節 鉄山労働者の社会的性格

1. 隷属性・閉鎖性に対する批判的再検討
2. 労働者集団の流動性

第3節 たたら製鉄関連労働への村方住民の従事状況

1. 美作国上齋原村の事例
2. 明治期における島根・広島・鳥取県の事例

第4節 小結

第6章 美作国真島郡鉄山村における鉄穴流しと土地開発 - - - - - 151

第1節 研究の目的と対象地域の概観

第2節 鉄穴流しによる地形改変

1. 鉄穴流しの復原

2. 鉄穴跡地の地形的特色	
第3節 鉄穴流しによる耕地開発と集落の構成	
1. 鉄穴跡地における耕地の特色	
2. 近世における耕地開発の状況	
3. 明治期における耕地の開発状況	
4. 流し込み田の実態	
5. 村落の景観と構成	
第4節 小結	
 第7章 鉄山経営者による耕地開発と集落形成	
— 伯耆大山南麓 ^{みやいちばら} の宮市原の事例 —	175
第1節 研究の目的と対象地域の概観	
第2節 耕地開発の展開	
1. 耕地開発の目的	
2. 水路の開削と土地の取得	
3. 耕地の開発過程	
第3節 耕作者の入植状況と集落の形成	
1. 耕作者の入植状況	
2. 集落の構成	
第4節 小結	
 第8章 近代以降におけるたたら起源集落の再編成	
— 吉井川源流部の遠藤の事例 —	195
第1節 研究の目的と対象地域の概観	
第2節 栄金山の集落構成	
1. 鉄生産の状況	
2. 山内の集落景観	
3. 鉄山労働者の入山と定着の状況	
第3節 たたら製鉄の閉山にともなう集落の再編成	
1. 耕地開発の進展	
2. 集落景観の変化	
3. 就業構造の変化	
第4節 小結	
 結 論	216
引用文献	224
図表一覧	232
初出一覧	235

第 I 部 序論

第 1 章 たたら製鉄と開発に関する研究史と課題

第 1 節 本研究の目的と意義

本研究では、18 世紀中頃以降におけるたたら（鑪）製鉄の稼業にともなう中国山地の開発、すなわち砂鉄・木炭などの資源利用の促進や、山内の立地にとともなう居住域の拡大、食料需要の増大にとともなう土地開発の進展などについて、鉄穴流し^{かん}が受けた稼業制限の地域差に着目しつつ、歴史地理学の立場から解明する。

たたら製鉄における製錬作業は、17 世紀中に高殿^{たかどの}と呼ばれる建物内に築かれた製鉄炉で行われるようになった（図 1－1）。そして、天秤鞆^{さんない}の発明された 17 世紀末期から 18 世紀はじめ頃には、製鉄炉とその地下構造が大型化した。この高殿たたらは、18 世紀中頃に通年操業を実現し、鉄の生産量をいちじるしく増大させたとされている。

18～19 世紀頃における日本の鉄生産は、中国山地を中心に、北上山地など東北地方の太平洋側などにおいて、主としてたたら製鉄法によってなされた。幕末から明治初期にかけての中国地方では、石見・出雲・伯耆・因幡・但馬・播磨・美作・備中・備後・安芸・長門の 11 ヲ国においてたたら製鉄による鉄生産が行われた。そして、統計の整備され始めた明治中期には、国産鉄類の 80～90%が中国地方の 4 県で生産されていた。しかし、開国後には鉄類の輸入が始まった。その上、明治 22 年（1889）からは釜石田中製鉄所の操業が軌道に乗り、同 34 年には官営八幡製鉄所が開業した。たたら製鉄は衰退を余儀なくされ、大正末期に一旦廃絶したのである。

高殿たたらの工程は、①砂鉄を採取する採鉱部門、②高殿で砂鉄を製錬する部門（たたら）、③脱炭鍛錬（精錬）を行う鍛錬部門（大鍛治^{おおかじ}）などから構成され、その他製炭や炉壁用粘土の採取などをともなった（図 1－2）。たたらと大鍛治における労働は、専門的な鉄山労働者^{てつざん}（山内労働者）に強く依存していた。鉄生産の作業場である山内は、たたら・大鍛治併設、たたら単独、大鍛治単独の 3 タイプに大別され、鉄山労働者の居住地を付設していた。そして、木炭生産や物資輸送などには、たたら製鉄の稼業された地域に居住する村方の住民が幅広く従事した。

一方、鉄穴流し^{かん}と呼ばれる比重選鉱法によって採取される砂鉄の量は、採掘された花崗



図 1－1 高殿と製鉄炉（島根県雲南市吉田町の菅谷たたら）

大正 10 年（1921）まで稼業されたたたらであり、現存する唯一の高殿（左の写真・奥）と製鉄炉（右の写真）である。高殿は一辺約 18. 2m、内部に設置された製鉄炉は縦 285～310cm、横 139～145cm、高さ 115cm の大きさである。 [2015 年 4 月 徳安撮影]

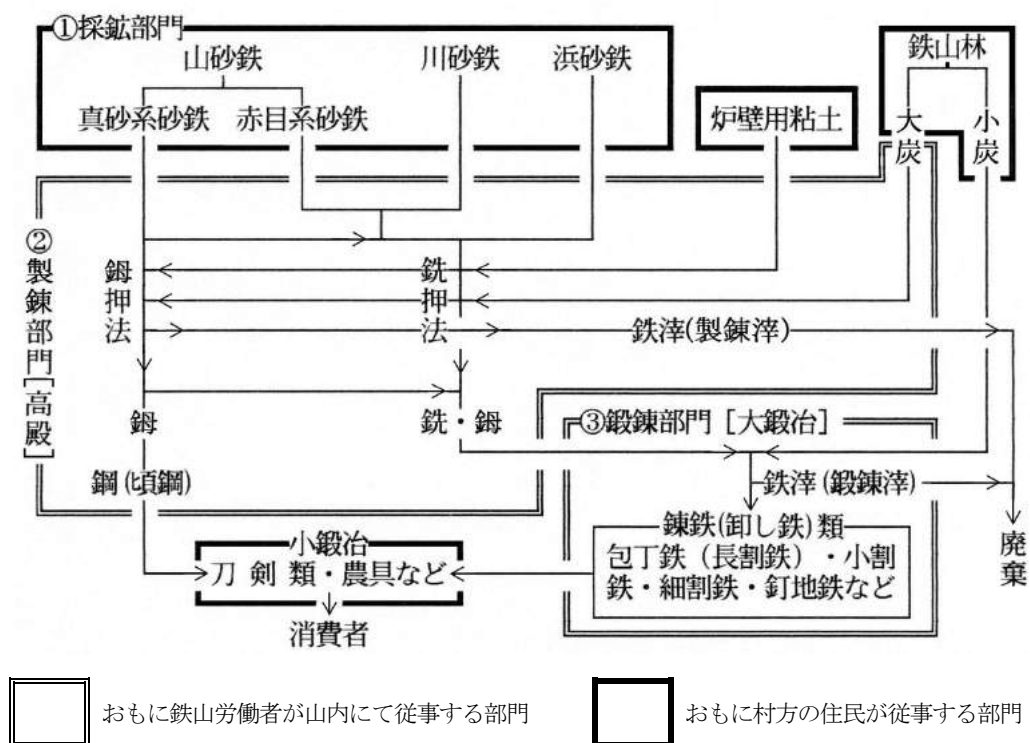


図1-2 高殿たたら生産工程 (模式図)

鉬押法——炉内に鋼を直接生産する製鉄法。3昼夜の操業で、近世後期の山陰地方を中心として行われた。

銑押法——熔解した鉄分を製鉄炉の炉壁から流出させて銑を生産する製鉄法。4昼夜の操業で、炉内には鉬も生産された。銑は大鍛冶において鍊鉄(卸し鉄)類に加工された。

岩類の土砂量に対してごくわずかであった¹。このため、鉄穴流しは大規模な地形改変を引き起こす一方、河川に廃棄された大量の土砂（廃土）は下流域平野の拡大に大きく関与し、新田開発や干拓地の造成などに貢献した。そして、鉄穴流しの経営や労働には、村方の住民が積極的に関与した。さらに、鉄穴地形、すなわち鉄穴流しによって風化土を採掘された鉄穴跡地および比重選鉱後の廃土の堆積地は、新田開発の対象となることもあった。

以上のように、たたら製鉄は中国山地の開発にさまざまな形で大きな役割を果たしたのである。しかし、鉄穴流しは、下流域域に水質汚濁や河床上昇に起因する水害などといった濁水鉱害をもたらした。そのため、鉄穴流しを稼業した上流地域と被害を受けた下流地域との間には濁水紛争と呼ばれる訴訟が多発し、鉄穴流しはさまざまな稼業制限を受けた。この制限にみられた地域差は、流域の開発に大きな影響をあたえたと考えられる。

近世のたたら製鉄に関する研究は、武井（1968 a）や大貫（1973）、河瀬（1995）らによってその動向がまとめられているように、文献史学や考古学、技術史、経済史、金属学などを中心に、民俗学、地理学などからもなされてきた。その中であって、向井（1960）や武井（1972）、土井（1983 a）、河瀬（1995）、雀部・館・寺島編（2003）、野原（2008）、角田（2014）などは、たたら製鉄の研究を代表する成果であり、その技術や構造、社会経済面などの解明に大きく貢献した。

一方、地理学からは、庄司（1951 a・b・1954 a・b）や岩永（1956・1961）、貞方（1996）らが、たたら製鉄と鉄穴流しに関する研究意義と課題などを示した。そして、赤木（1984）が、山内の立地や木炭林、輸送、生産量と労働者数、廃絶の影響、鉄穴流しによる地形改変と耕地開発、濁水紛争などに関する研究課題を包括的に示している。さらに、徳安（1999 b・2004 b）は鉄穴流しに関する研究の動向と課題、および製錬・鍛錬部門に関する地理学の研究動向についてまとめている。

しかし、製錬・鍛錬部門に関する既存の研究では、たたら製鉄の技術や生産構造、経営面などの解明に重点が置かれてきた。そして、次節で述べるように、たたら製鉄の稼業地域は、閉鎖的な製錬・鍛錬場である山内と、鉄生産に関わる労働を副業とした村方とに区別された上で、二項対立的に理解される傾向にあったといえる。さらに、山内と村方は、幕藩権力に支えられた大鉄山経営者による支配と搾取を受ける低生産地域として、一方的に描かれてきたきらいもある。歴史地理学に立脚する本研究では、中国山地のたたら製鉄

¹ 赤木（1982）は採掘された花崗岩類の土砂量に対して約0.35%（重量）、貞方（1996）は約0.1%（体積）と推算している。

稼業地域を、たたら製鉄と村方が鉄生産を柱として社会経済的に深く結合した「地域」としてとらえる。

他方、たたら製鉄による中国山地の開発について検討するためには、それを抑制した要因の実態もとらえるべきである。しかし、製錬・鍛錬部門と採鉱部門の研究がそれぞれ個別に展開する傾向にあったこともあり、鉄穴流しの稼業制限にみられた地域差が流域の開発にあたえた影響を視角に入れた検討はなされていない。そのため、中国山地の開発に果たしたたたら製鉄の役割や、たたら製鉄稼業地域の地理的性格は十分には解明されてこなかったといえる。

そこで、次節では中国山地の開発に関連する製錬・鍛錬部門の主要な研究の概要と課題を、①山内とその立地、②経営者と労働者、③たたら製鉄と稼業地域の関係からまとめる。そして、第3節では砂鉄の採鉱部門に関する研究史と課題を整理し、第4節において本研究の方法と本書の構成などについて明確にする。なお、本章でとりあげる事例と本書で検討する研究対象地域の位置は、可能なかぎり図1－3に示してある。

第2節 製錬・鍛錬部門と開発に関する研究史

1. 山内とその立地にとまなう開発

(1)山内の立地展開

岩永（1961）は、山内の立地を、山砂鉄に強く依存した山間立地型、浜砂鉄を利用した海岸立地型、川砂鉄に依存した河岸立地型に類型化し、山内の一般的な型を山間立地型とした。そして、西日本のたたら製鉄は、17世紀末頃までに中国山地付近に集中するようになり、廃絶期までその稼業範囲はほとんど拡大しなかったとみた。

山内が中国山地に集中した原因として、岩永（1956）は原燃料と労働力の確保、資本蓄積などの面から説明した。赤木（1960）は、これに砂鉄採取に適した地形条件、舟運の開通を加えている。そして石原（1974）は、中国山地の花崗岩類に含有される砂鉄がチタン分にとほしいため、砂鉄製錬に適していたことを指摘した。一方、清水（1986）は、鳥取県内に分布する約370ヵ所の製鉄関連遺跡の立地を考古学の立場から分析し、浜砂鉄や川砂鉄を原料としていた野だたらは海岸や河川沿いに多く立地していたこと、鉄穴流しによる砂鉄採取にとまなう、遅くとも18世紀中頃までに、山内が花崗岩山地の奥地に集中するようになったと論じた。あわせて、19世紀後半以降の山内の多くは、物資輸送に適した街道沿いや河川の水運を利用しやすい交通の要衝に立地していたことも指摘している。

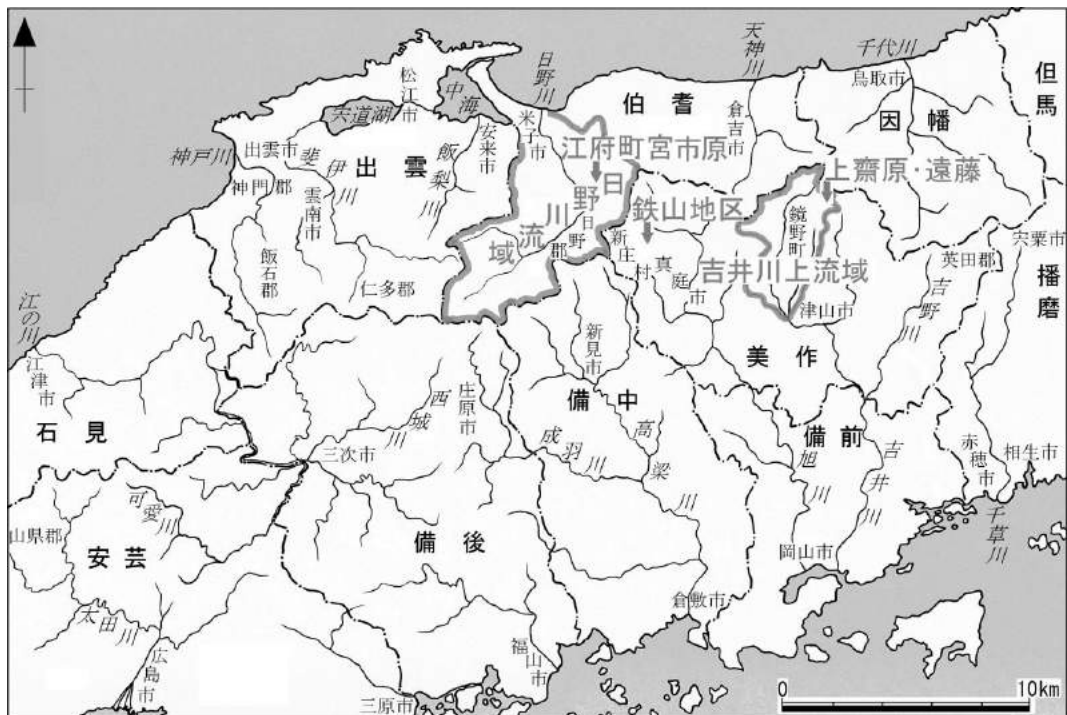


図1－3 研究対象地域の位置

さらに、山口（1988 5-11）は、播磨国と安芸国の分析から、山内が近世末期において中国山地の脊梁部へ集中したことを指摘した。その原因については、脊梁山地には原料・燃料が豊富にあり、19 世紀における鉄の需要増大に対応する上で好都合であったとしている。一方、鉄の道文化圏推進協議会編（2004）は、既知の寛政 3 年（1791）金屋子神社所蔵「勸進帳」に加えて、文化 4 年（1807）と文政 2 年（1819）の「勸進帳」を翻刻し、中国地方全体における山内の分布図を示した。

その後、加地（2010）は、出雲国の田部・櫻井・絲原家が経営する山内ではたたらと大鍛冶が分離する傾向にあった反面、伯耆国日野郡に拠点をついた近藤家の山内ではたたらと大鍛冶が併設されていたことなどについて述べた。その上で、原料産地との関連のみならず、労働力確保の面に着目しつつ、日野郡における山内の立地移動について論じた。一方、角田（2011）は、近世の山陰地方における山内の立地展開について詳細に分析した。その中で角田は、石見国東部の 3 郡には河川中・下流部と海岸部に稼業年数の長い山内が、出雲国飯石郡から伯耆国日野郡には山地に稼業年数の多様な山内が、出雲国神門郡には海岸部と山地に山内がそれぞれ立地していたことを報告している。ついで、角田（2012）は、金屋子神社所蔵史料を用いて明治末期における山内の分布状況について示した。

これらの研究によって、近世・近代の中国地方における山内の立地や稼業年数は一様ではなく、地域や経営者ごとに多様な展開をとげていたことが明らかにされた。今後、さらなる分析が求められる。とりわけ、山陽地方における山内の立地展開については未解明な点が少なくない。これらの課題については、第 5 章の第 1 節で検討する。

(2)山内の集落構成

特定の山内を対象としてその集落景観や生産活動を総合的に検討した成果としては、島根県雲南市吉田町の菅谷たたら（島根県教育委員会編 1968）をはじめ、同県江津市松川町の佃谷たたら（島根県埋蔵文化財調査センター編 2005）、鳥取県日野郡日野町の都合山（都合山鉦跡研究会編 2010）、同郡日南町の砥波たたらほか（砥波鉦跡研究会編 2011）などがある。これらの学際的共同研究に対して、鳥取県日野郡日南町の新屋山（影山 2004）や、絲原家の経営する山内（高尾 2005）、島根県仁多郡奥出雲町河内の大吉たたら（鳥谷 2006 b）、同県雲南市掛合の八重滝たたら（鳥谷 2010 a）などについては、それぞれの山内の実態が個別に解明された。そして、角田・相良ほか（2013）は、奥出雲町域の山内の景観を詳細に分析した。さらに、鳥谷（2014）は、絲原家とト藏家の山内を対象に、集落の空間的特徴に関して言及した。

地理学からは、地籍図にみえる小字名を用いて山内の所在や設備の配置を検討した桑原（1972・1976）と徳安（1997）の成果があるほか、松尾（1993）が鳥取県日野郡日南町の吉たたらについて紹介している。特定の山内の復原を意図した成果としては、岡山県鏡野町上齋原の栄金山に関する筆者の検討（第8章）と、現・島根県奥出雲町域における明治期の櫻井家による大鍛冶の山内を扱った加地（2008）の成果がみられる。

(3)山内の立地にもなう土地開発の進展

以上のような山内の立地は、居住域を拡大させたことで、中国山地の開発に寄与した。しかし、居住域の拡大という視角から山内の立地をとらえた研究は、ほとんどなされていない。そこで、その実例を示すと、17世紀末期編とされる『作陽誌』（作陽古書刊行会編 1913 105）の美作国真島郡大杉村（現・岡山県真庭市湯原）の項には、「元和年中津山民鉄山村栗谷村黒杭村西茅部村に於いて鉄を掘り、功終て後、有司其の跡を撿べ、耕墾令め鉄山跡村と名す」とある。これによると、元和年間（1615～1624）、津山の住民が鉄山村ほか3ヵ村において鉄を掘り終え、その跡地を役人が開墾させ、鉄山跡村と呼んだことがわかる。高殿たたらにおける分業体制が完成する以前の17世紀初頭にあつて、「鉄ヲ掘」るとは鉄穴流しのみならず、鉄の製錬作業をふくむものと考えられる。ともあれ、これらの4ヵ村では、鉄穴流しや製錬作業場などの跡地に、村方の集落が形成されたとみられる。このような集落を、筆者は「山内再開発型」のたたら起源集落と呼ぶことにする。このような事例はほかにも多数あるとみられ、中国山地の開発を検討する上で重要な課題である。しかし、この点を扱った成果は、出雲国仁多郡小馬木村杭木付近（現・島根県仁多郡奥出雲町横田）における18世紀後半以降の開発状況を考察した松尾（2007）の成果があるにすぎない。

一方、たたら起源集落には、近代におけるたたら製鉄の廃絶後、農林業集落へ移行した「山内移行型」と呼ぶべきものもある。たたら製鉄の衰退と廃絶にともなつて多くの労働者が職を失った中、元労働者の動向については不明な点が多い。しかし、主として農林業に従事することによって、中国山地に残存した元鉄山労働者は一定数存在した。農林業集落へ移行した山内としてもっとも著名な集落は、山内の集落域が文化財保護法による重要有形民俗文化財に指定されている島根県雲南市吉田町の菅谷である²。

² 島根県教育委員会編（1968）によると、18世紀末開設された菅谷たたらには、明治18年（1885）の時点で34戸、158人が居住し、うち52人が鉄生産に従事していた。大正10年（1921）の閉山後、住民は製炭業に従事するようになった。1965年に家屋の払い下げを受けた住民は、自立製炭者となった。1967年の時点では、旧山内に25戸・112人が居住し、24戸（うち14戸が農業と兼業）が製炭業を営んでいた。

そのほか、岡山県鏡野町上齋原地区の遠藤（第8章）や、鳥取県日南町多里の新屋（影山 2004）、島根県出雲市佐田町加賀谷（河瀬・山崎 2007）、同県奥出雲町横田の雨川や追谷および仁多の槇原（奥出雲町教育委員会編 2013、鳥谷 2014）、同県雲南市掛合町入間の八重滝、日南町印賀の吉鑑なども、閉山後に元鉄山労働者が定住した集落である。

しかし、このタイプの集落の中には、その後廃村化したものが多くみられる。たとえば、明治20年代末に閉山した岡山県英田郡西栗倉村大茅の永昌山では、失業した労働者の一部が炭焼きと育成林業に従事することによって集落を存続させた。しかし、1936年にこの集落は廃村となった（米谷 1988）。そして、ユネスコの世界文化遺産に登録された山口県萩市紫福の大板山（山口県埋蔵文化財センター編 1992）をはじめ、兵庫県宍粟市千種町の天児屋や岡山県苫田郡鏡野町富の鍛冶屋谷なども廃村化したたたら起源集落であり、史跡として山内が整備・保存されている。にもかかわらず、その集落の再編成と廃村化のプロセスについてはほとんど検討されていない。

今後、廃村化したものをふくめて、たたら起源集落に関する研究の蓄積が必要である。第8章では、以上のような問題意識にもとづいて、山内が農林業集落へ再編成されるプロセスを検討している。

2. 経営者と労働者

(1) 経営形態と経営者

つぎに、たたら製鉄に対する幕府・藩の関与や経営面、労働などについての研究史をみておく。まず、たたら製鉄の経営面に関する議論では、藩営と民営、両者併存の3類型が指摘されている。その実態と経年変化については、向井(1960)や土井(1979)、宗森(1986)、影山(1991a)などがくわしい。それらの成果によると、江戸期を通して藩営であった藩領・天領はなく、広島藩では元禄9年(1696)に鉄座を設置して専売制をとるなど藩営志向が強かった。津山・勝山・新見・松山藩領では、幕末を中心に鉄山経営者に請け負わせる形での藩営による鉄生産が行われた。鳥取藩では、元禄11年までの数年間藩営が導入されたものの、その後は運上銀先納制による民営に移行した。松江・津和野藩と備中・播磨の天領などは民営を基本としていたものの、松江藩では慶安元年(1648)から藩専売制の「鉄方買上仕法」を、享保11年(1726)から運上銀先納制の「鉄方御法式」を採用し、鉄山経営者とたたら稼業数を限定するなど、実質的には藩がその経営に深く関与していた。

一方、江戸幕府による管理・統制もみられ、安永9～天明7年(1780～1787)には大坂に鉄座が設置された。この鉄類の専売制の下では、鉄類の市場価格の低迷によって、多く

の鉄山経営者のみならず、たたら製鉄稼業地域の村方にも深刻な悪影響がもたらされたとみられている。

つぎに、鉄山師や鉄師などと呼ばれる鉄山経営者について、向井（1960）は①「中世的土豪型」、②「前期商業資本型」、③「農間稼小鉄山師」の3つに類型化した。①は江戸時代前期から多くみられ、中世武士の土着による小領主的性格をもつタイプとした。この代表例にあたる田部・櫻井・絲原家は、鉄方御法式の下、大水田地主であることから松江藩からたたら製鉄の稼業を許可された経営者たちである。②は、江戸時代中期以降に台頭してきた新興の農商出身者とされ、伯耆国日野郡の近藤家や美作国大庭郡の徳山家はこの代表例とされている。③は、近世後期になって多数誕生し、農民的な鋼商人としての性格をもつ経営者とされる。このタイプの経営者は、大坂をはじめとした大市場や問屋とは直結せず、近隣の小鉄山師や小鍛冶と直接取り引きすることが多かったという。なお、大貫（1973）は、上記の3類型には該当しない例として、近世中期以降の播磨国宍粟郡や美作国西々條郡などでみられた、稼業地域外在住の問屋および商人によるたたら製鉄の経営について指摘している。

そして、21世紀に入ると、鉄山経営者の個別研究は大きく進展した。たとえば、田儀櫻井家（田伎町教育委員会編 2004）、絲原家（横田町教育委員会編 2005）、櫻井家（島根県奥出雲町教育委員会編 2006）、田部家（相良編著 2009、雲南市教育委員会編 2012 a・b）などでは、古文書の悉皆調査と学際的な個別検討がなされ、それらの経営者の実態がいつそう鮮明になった。これらの共同研究による成果以外にも、出雲国仁多郡のト藏家（高見 1999・2008）や能義郡の家嶋家（鳥谷 2010 b）、安芸国山県郡の佐々木家と香川家（山崎 2002・2012 a）、松江藩領の経営者（鳥谷 2006 a）、伯耆国日野郡の近藤家（影山 2006・2007・2008）や手嶋家（中田 2004）などの分析が進められた。

一方、野原（2004）は、たたら製鉄の経営を政策面と関連させることによって、①「垂直統合型」、②「分業独立型」、③「藩営分業型」に大別した。①は、鉄山林の管理から製品などの搬送までの銑鋼一貫体制をもつ大規模経営形態であり、田部・絲原・櫻井家などといった大資本経営のみられた出雲国をその例とする。②は、独立した経営者が社会的分業によって鉄を生産する形態であり、近藤家や石見国の三宅家などをその例とする。③は、工程別分業体制をとりながら、藩がその管理・統括を行う形態であり、広島藩をその例とした。

今後、精査の進んだ鉄山経営者個々の社会的性格について、より厳密に規定する作業と、

解明の遅れている農間稼小鉄山師や向井による3類型にはふくまれない経営者の検討が必要である。なお、第5章の第3節では、農間稼小鉄山師についてその一例を示す。

(2)鉄山労働者の社会的性格

以上のような鉄山経営者の下、たたら製鉄に従事した専門的労働者はさまざまな職種から構成されていた(表1-1)。たたらには、村下や炭坂、番子などの職種があった。村下とその補佐役である炭坂(炭焚)は、製鉄炉の築造や砂鉄と木炭の製鉄炉への投入といった作業にあたる技術責任者である。番子(吹踏)は、天秤鞆を交代で踏む非技術系労働者であった。一方、大鍛冶には、作業上の技術責任者である大工とその補佐役である左下、鎚による鉄打ちを行う手子、鞆を扱う吹差などがあげられる。そして、山内全体の管理責任者である山配(手代)や、製錬用の大炭を製造する山子、山内の洗場において比重選鉱の最終作業にあたる粉鉄洗、飯炊きを行ううなり、鍛錬用の小炭を製造した村方住民の統括にあたる小炭頭などの職種もあった。

鉄山労働者の性格規定をめぐる見解をみると、まず小野(1928)や松尾(1931)、尾高(1947)、庄司(1951a)、石塚(1951・1972)、藤田(1951)、熊谷(1960)らは、早くから労働者の世襲制・隷属性・閉鎖性について指摘してきた。そして、向井(1960)や野原(1969a)は、労働者の隷属性や閉鎖性を厳密に規定しようとした。そのような中、山内と村方(地下)の社会は隔絶されたものとして、二項対立的に理解されてきた。

しかし、武井(1972)は、17世紀には農奴主的鉄山経営者の譜代下人が鉄山労働者として専門化したこと、近世中期以降における鉄山経営の規模拡大にともなって村方からの雇用がはじまったこと、近世後期には非技術系労働者の大部分は村方から供給され家族をもっていることなどを明らかにした。そして、技術系労働者については、すべて一括して扱うことなく時代・地域的な差異を考慮した検討が必要であると論じ、近世を通じて譜代下人→質奉公的→居消費質奉公的成捨と変化したという見通しを立てた。武井によって、鉄山労働者の特徴を世襲制に求める見解は、完全にくつがえされたといえる。

さらに、武井の見解を受けた畑中(1974)は、たたら製鉄の経営構造を、幕藩制的社会的分業が成立する段階において、権力および経営者が労働者を階層的技術集団として編成したものとみなした。そして、「身分制的な幕藩制的分業を拠り所として被差別構造を維持」することによって、労働者に対する収奪を強化する必要があったと指摘している。

一方、中尾(1979・1980)は、鉄が生産される際に経営者と村方の間で締結された伯耆国日野郡の議定書を示し、山内の閉鎖性を否定した。同様に、保坂(1979)や荻(1981)、

表 1－1 近世後期における山内の職種・人数・仕事内容

職種		人数	おもな仕事内容
た た ら	やまはい 山配	1	山元支配人の意味で、元小屋にて山内全体を統括する。
	むらげ 村下	1～3	製錬部門の技術責任者で、砂鉄を吟味し、製鉄炉へ砂鉄や木炭を入れる。
	炭坂	1～3	村下を補助し、自らも製鉄炉へ砂鉄や木炭を入れる。
	番子	1～3	天秤鞆を交代で踏み、送風を行う。村方の住民も従事（非技術系労働）。
	山子	3～34	大炭（製錬用木炭）を生産・運搬する。村方の住民も従事（非技術系労働）。
大 鍛 冶	大工	1～3	鍛錬作業の技術責任者で、材料を吟味し、自らも鉄を打つ。
	さげ 左下	1～2	大工を補助し、自らも鞆を吹く。
	手子	4～7	金槌を使って鉄を包丁鉄に加工する。
	吹差	3～11	鞆を使って、銑を加熱する。
	その他	3～11	粉鉄洗い（山内で砂鉄を再度選鉱する）、おなり・うなり（飯炊きの女性）、小炭頭（村方による鍛錬用木炭の製造を統括する）など
	合計	39～95	

職種および人数は、安政4年（1857）に伯耆国日野郡の近藤家が経営中の土用山・篠谷山・幸栄山・田代山による。
 [資料：安政4年「鉄山人別増減取調帳」鳥取県日野町・近藤家文書]

斎藤（1990）らも、東北地方の鉄山労働者の分析を通して、従来の見解ではその閉鎖性が強調されすぎていることなどを指摘した。ところが、土井（1983 a 89-92）は労働者を「事実上の人身売買契約」によって経営者に雇傭された存在と指摘し、借銀の累積によって特定の経営者に緊縛されるのみならず、生活全般にわたって規制・拘束されていたと論じた。

その後、宗森（1988）は、後述するように、労働者の隷属性を規定する際に用いられた労働契約史料の解釈に疑問を投げかけた。また、山崎（1991）は、非技術系労働への従事や、物資の搬入などにともなって、村方の住民が山内に入る機会は少なくなかったことを指摘し、山内を閉鎖的にとらえる見解に反論した。その上で、労働者と村方住民の交流に一定の制限があったのは、労働者の欠け落ちと引き抜きを防ぐためとみた。ところが、河瀬（1995 96-98）はその隷属性と閉鎖性を強調した見解をくり返し示した。

そのような中、徳安（2001 a）は、鉄山労働者の社会的性格に関する研究史を整理し、その性格を隷属性・閉鎖性に求める見解に対して再考を促した。その後、筆者の指摘に沿うような報告が数多く出され、従来の労働者の性格に関する見解は大きく見直される方向にあるといえる。この点については、次章の第2節で言及する。そこで、次項では、たたら製鉄と村方との関係に関する研究の系譜をまとめる。

3. 稼業地域との関係

(1) たたら製鉄関連労働への村方住民の従事

たたら製鉄と稼業地域である村方との経済的関係については、砂鉄採取や炭焼き、物資輸送などの「浮儲」が村方住民に恩恵的な副業労働をもたらす一方で、住民の階層分化を促したこと、年貢米を山内に納入させることで年貢皆済とする為替米制度による貢租上の利点などが示されてきた（たとえば、原 1934、岩永 1956、向井 1960、野原 1969 a など）。その反面、村方住民の「副業」労働が低賃金労働力の供給源となり、年貢収奪を容易にするなど、鉄山経営者や藩にも利点があったとされてきた。そのような中、向井（1954 a）は安芸国を、定本（1959・1960）は美作国を、田部（1964）は松江藩領を、堀江（1966）は備後国をそれぞれ事例として、両者の関係について個別に分析した。さらに、宗森（1960）は、鉄山経営者のもとの地主制と村方の関係の解明にとりくみ、中尾（1979・1980）は村方による山内の誘致活動や、物資輸送の経済的意義、村方の住民に対する鉄生産に関わる労働の重要性を指摘した。

一方、高橋（1990 81-83）は、たたら製鉄関連労働と密接に関わった奥出雲地方における村方の実態を「農鉦一体」と表現した。そして、山崎（2005・2010・2012 b）は、松江

藩領での分析を進め、鉄生産の通年操業が実現していない 17 世紀後半の段階には、鉄山労働者が「半農半鉄」とでもいうような存在であった可能性を指摘した。その上で、天秤韃が普及する 18 世紀に進行した鉄生産の巨大産業化にともなって、村方の住民が鉄生産への依存度を強めたとしている。さらに、角田・相良ほか（2013）は、奥出雲地方のたたら製鉄関連労働に対する村方住民の従事状況を具体的に示している。

以上のように、従来の研究では、たたら製鉄関連労働への村方住民の関与や、その活発化による住民の階層分化などが明らかにされてきた。しかし、農林業とたたら製鉄関連労働との兼業形態が、村方住民の個人または家レベルで把握されることはほとんどなかった。そこで、第 5 章の第 3 節では、村方住民の階層を考慮しつつ、たたら製鉄関連労働への従事状況について検討する。

(2)たたら製鉄の稼業と耕地開発との関連

つぎに、たたら製鉄と耕地開発との関連について、鉄山経営者は労働者用の食料や給与としての「養米」の確保に努める一方、たたら製鉄の稼業地域を支配した諸藩は為替米制度を広く採用していた。これらのたたら製鉄に関わる米穀の確保については、庄司（1951 a・1954 a）や向井（1960）などによって早くから論じられてきた。新田地主として新田小作農を集めて、その小作米をもって労働者用の米穀を自給した鉄山経営者もいたのである（菊地 1977 390）。

以上の米穀確保に関わって注目されてきた株小作について、松尾（2007）は島根県各地で実施された年限や貸与物件に幅のある小作契約がその実態であるとした。そして、たたら製鉄に関わった開発地への入植の量的検討によって株小作の実態を把握すべきとして、その分析にとりくんだ。しかし、この点に関わる成果としては、ほかに鳥取県江府町宮市原を事例とした第 7 章があげられるにすぎない。なお、養米の確保および株小作との関連から注目される鉄穴跡地の土地開発については、次節で詳述する。

一方、たたら製鉄の稼業にともなう耕地開発の特殊な例として、新田開発の資金確保を目的としたたたら製鉄の経営があげられる。本研究の課題との関係からその究明が待たれるものの、この点を本格的に扱った研究はみられない。そこで、その実例を示すと、石見国那賀郡雲城村七条原（現・島根県浜田市金城）を新田開発しようとした庄屋の岡本甚左衛門は、その資金を得るための大鍛冶の経営を、文政 3 年（1820）に浜田藩から許可されている（金城町誌編纂委員会編 2003 379-427）。そして、文政 10 年までには田 11 町 1 反 1 畝 9 歩、畑 5 町 4 反 8 畝 27 歩、宅地 7 反 7 畝 9 歩の開発に成功している（島根県内務

部編 1912 209)。しかし、同年には新田経営の資金不足と銑の価格高騰に見舞われたため、甚左衛門は大鍛冶で用いる銑を生産するたたらを開設を藩に嘆願し、文政 13 年には「小鑪」の操業が許可されている。

一方、鳥取藩の『在方諸事控』³の文化 14 年（1817）10 月 14 日分には、伯耆国久米郡明高村（現・鳥取県倉吉市関金）に関して、文化 5 年に着手した同村の五郎兵衛による新田開発を継続するにあたり、「諸木伐り払い并開作取り続く地肥しのため、右新田場え銑地鉄式ツ繫籐にして、浜鉄砂を以て小鑪壺ヶ所五ヶ年の間仰せつけ」られることを「村中同心の上相願ひ」出たので許可したとある⁴。さらに、文政 8 年 12 月 7 日分には、「久米郡明高村左兵衛と申す者、段々新田致し凡五拾町余りも出来申すべき場所、年々開発致し候処、莫大の入用相懸り甚だ難渋に付、右新田取り続くため、式ツ吹小鑪式ヶ所相願ひ候に付、願の通り承り届け候事。」とある。ここでも新田開発の資金確保を目的とするたたら製鉄の経営が確認でき、その実態解明が待たれる⁵。

第 3 節 砂鉄の採鉱部門と開発に関する研究史

つぎに、砂鉄採取に関する研究について検討する。製鉄原料としての砂鉄は、花崗岩類の風化土を採掘し、比重の違いを利用して流水中に沈殿させた山砂鉄、河床の流砂から採取した川砂鉄、砂浜海岸において採取した浜砂鉄に大別される。これらのうちもっとも広く利用されたのは、鉄穴流しと呼ばれる比重選鉱法によって採取された山砂鉄である。中国地方の近世史料をみると、山砂鉄の比重選鉱法は「鉄砂稼ぎ」や「小鉄取り」、「鉄穴稼ぎ」などと表記されることが多い。一方、仙台藩や南部藩、八戸藩などの東北地方の近世史料には、「砂鉄掘り」や「すがね取り」、「すがね掘り」、「切流し」などと記されている。したがって、鉄穴流しとは、山砂鉄の比重選鉱法に対する学術用語として理解してよい。

本節では、鉄穴流しに関する主要な研究の概要を、①鉄穴流しの方法、②地形改変と跡地の開発、③社会経済面、④濁水鉱害などの面から整理し、その研究課題を明らかにする。まず、鉄穴流しの方法について、明治初期から第 2 次世界大戦頃までに刊行された主要な

³ 『在方諸事控』については、第 3 章の注 15) を参照のこと。

⁴ 本書では、近世文書を引用・掲載する際、原則として読み下し文を用いる。

⁵ なお、七条原と明高の新田に関わる鉄生産は、たたら製鉄の経営には巨大な資本を要するという従来の一般的な見解に疑問を投げかけるものとしても注目される。「小鑪」とは、天秤輪の導入以前に広くみられた吹差輪による砂鉄製錬を想起させるものである。幕末の段階であっても、この「小鑪」にみられるような村方の小資本による砂鉄製錬が実在したことは、従来の研究ではほぼ等閑視されており、今後の重要な検討課題である。

文献では、どのように記述されてきたのであろうか。第2章では、鉄穴流しの方法に関する従来の説明に修正を求めるので、以下、その方法をめぐる説明については具体的に詳しく述べる。

1. 鉄穴流しの方法と技術変化

(1)近代の文献からみた鉄穴流し

伊藤（1885 168-169）は、旭川水系の新庄川流域にある金谷山砂鉄採取地（現・岡山県新庄村大字野登路）を見学し、その設備と作業について、「該業ハ當初着手ニ先テ水利ヲ計リ、溪水ヲ導クヘキ渠溝ヲ穿チ、砂鐵ヲ含有セル岩石ヲ掘崩シ、其水ヲ漑キ之ヲ攪洗ス。（中略）攪洗セラレタル濁水ハ、砂礫ト共ニ溪谷ヲ流下スルヲ以テ溪中適宜ノ地ヲ撰ミ、數ヶ所ノ堰ヲ設ケ砂礫ヲ拾除スレハ、濁水ハ自然流下シ、獨リ砂鐵ノミ堰中ニ沈殿ス。」と説明している。すなわち、砂鉄をふくむ岩石を掘り崩して溝に流し込む。そして、濁水を砂礫とともに流下させ、数ヶ所の堰に砂鉄を沈殿させていたことがわかる。

この記述からは、鉄穴流しに用いられた設備については判然としない。しかし、同地区の鉄穴流しについては、その設備を描いた明治14年（1881）頃の絵図が現存している（図1-4）。この野登路山山王谷鉄砂流口は、伊藤が調査・記録した金谷山砂鉄採取地と同一の可能性もある。この絵図によると、「堤」を設けて水源を確保し、「堀流口」で風化土を横方向に掘り崩し、水路を介して「砂留池」、「山池」⁶、「中池」、「乙池」に濁水を導く。そして、もっとも下流に設置した「洗場」で砂鉄を採取していた様子が見えてくる。さらに、山王谷鉄砂流口では、このような比重選鉱作業が、「本場」と「二番」においてくり返し行われていたこともわかる。

つぎに、小花（1885 400）は、明治前期の広島県下で稼業されていた鉄穴流しを調査し、その方法や設備の全体像を詳細に記録した。その中で、比重選鉱設備の構造について、「清洗法ハ、大池ニ溜リタル土砂ヲ攪動シテ土塊ヲ溶解セシメ、粗石雜物ヲ去リ、池口ノ注管ヲ抽キ濁水ヲ中池ニ流ス。中池及乙池モ全シクシテ之ヲ最下ノ洗樋ニ流シ、底ニ沈殿シタル砂鐵ニ水ヲ注ギ、鍬ノ如キ木製ノモノニテ交セ返シ、輕キ泥土ヲ洗除シテ之ヲ地上ニ上ケ置」くと詳述している。すなわち、砂鉄採取の最終段階では、洗い樋⁶と呼ばれる水路状の比重選鉱設備を用いていたことが述べられている（図1-5）。

洗い樋や精洗池などと呼ばれる板敷の水路において砂鉄を選鉱する作業は、長谷川（1936）の研究や、明治・大正年間に刊行された自治体刊行史・誌類でも、ほぼ同様に記

⁶ 一般には「大池」と呼ばれている。

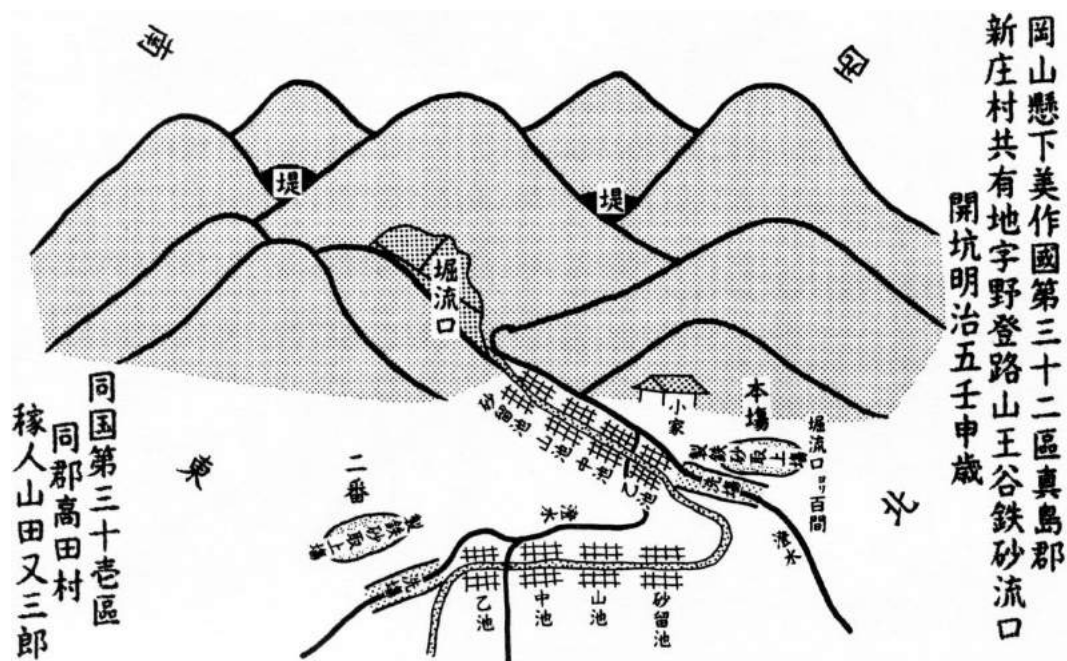


図 1－4 明治前期における鉄穴流しの諸設備（山王谷鉄砂流口）

[明治 14 年頃「岡山縣下美作國第三十巻區第三十二區真島郡之内借區開坑鉄砂流ハ口并ニ鑛鑛鍛冶屋圖面」より作成]



図 1－5 鉄穴流し設備と洗い樋での比重選鉱作業

(島根県奥出雲町横田の羽内谷・鉄穴流し本場)

左：復元された比重選鉱設備（下場）の遠景。この約 1km 上流に花崗岩類の風化層を掘り崩す鉄穴場がある。手前から水路状をなす樋（長さ約 8m）、乙池（同約 10m）、中池（同約 14m）、大池（同約 20m）、出し切りなどが配置されている。これらの池は、第 2 次世界大戦中にコンクリート張りされた。1972 年まで 1 日約 2～4t の砂鉄が採取されていた。〔2015 年 4 月 徳安撮影〕

右：横田たたら研究会での実演操作時の様子。各池の下流側には堰があり、開閉にはクダ板が用いられた。クダ板を調節しながら土砂を徐々に下流側の池に送り込み、砂鉄を沈殿させる。〔1995 年 8 月 徳安撮影〕

述されている。また、地形改変についても、長谷川の「採鉱夫5〜6人にて打鋤を用ひ下より前面に堀進し砂層は自然崩落せしめ、之に前掲用水を引き鋤を用ひて流出せしむる。採掘は前面、側面に堀進し所定區域に及ぼす。」という記述に代表されるように、採掘地点上部の崩壊をうながすように下部を横方向へ掘る方法がうかがえる。

それでは、鉄穴流しの開始時期については、どのようにとらえられてきたのであろうか。まず、松尾（1931）は、「此の通り砂流れ込み候ては湖水へ砂入り年々埋り後代に至り要害の障りに相成る」という18世紀前半に記された『鉄山旧記』⁷をとりあげた。そして、鉄穴流しによる宍道湖の埋積が松江城の防御機能に支障を来すとして、慶長15年（1610）に松江藩が「鉄穴御停止」したことについて述べた。その際、鉄穴流しの具体的な方法について示さずに、鉄穴流しの開始時期を慶長15年以前と論じた。

ついで、俵（1933）は、観察した稼業中の鉄穴流しについて、写真や多くの実測図とともに詳細に紹介した。そして、鉄穴流しの開始時期に関する具体的な記述を欠くものの、宝暦4年（1754）『日本山海名物図会』にある砂鉄採取（後掲図2-1）について、「頗る簡易なるものにして掘出したる土砂を浅き河底に敷きつめたる筵の上に流せば、砂鉄は溜り土砂は流れ去る」と紹介した。その上で、俵は天明4年（1784）『鉄山必用記事』⁸（下原 1784 557-558）の鉄穴流しに関する記述を、明治年間に行われた方法と類似していると指摘している。つまり俵は、18世紀中頃には洗い樋を用いない山砂鉄採取がなされていたものの、そののちには洗い樋を用いた鉄穴流しが認められると理解していたことになる。洗い樋をともしない鉄穴流しの存在のみならず、洗い樋を用いた鉄穴流しへの技術変化が示唆されていたのである。

上述のように、明治初期から第2次世界大戦頃までに刊行された文献では、横方向への掘り崩しによって採掘された土砂を水路に落とし込み、洗い樋に導いて選鉱する方法が鉄穴流しとして広く紹介されてきた。このような砂鉄採取法を、筆者は「洗い樋型鉄穴流し」と呼ぶことにする。そして、鉄穴流しの開始時期は遅くとも近世初頭までさかのぼると主張される一方、洗い樋型鉄穴流しは近世中頃における技術変化によって出現したとする意見も出されていたのである。それでは、つぎに第2次世界大戦後の見解をみる。

(2)戦後の文献からみた鉄穴流し

⁷ 正徳〜嘉永年間「絲原家鉄山旧記写」島根県奥出雲町横田・絲原文書、（島根県編 1965 584-612 所収）

⁸ 『鉄山必用記事』は、伯耆国の鉄山経営者である下原重仲（1738〜1821）によって著されたたたら製鉄の技術と経営などに関する記録である。引用に際しては、宮本常一・原口虎雄・谷川健一編（1970）『日本庶民生活史料集成・第10巻・農山漁民生活』三一書房 545-645 所収を用いる。

まず、庄司（1954 a）は、洗い樋型鉄穴流しの方法について詳説するとともに、「鉄穴の起源は昔時、風化して軟らかくなった岩に穴をあけて含砂鉄土砂を採り、これを水辺に運んで淘汰選別したことから、この名が出ている」とした。この庄司の指摘は、後掲する『芸藩通志』の記述にしたがうものと思われ、「昔時」の具体的な時期の記述は欠くものの、俵（1933）の指摘と同様に、鉄穴流しにおける技術変化が示唆されている。

ところが、岩永（1956・1961）は、砂鉄採取の作業内容として洗い樋型鉄穴流しについてのみ説明している。そして、向井（1960）は、鉄穴流しの方法について「むかしは穴を掘る堅穴掘や坑内掘が行われ」ていたが、「山の側面を掘り崩す流し掘（いわゆる鉄穴流）に変わったのは慶長頃からとされ」とした⁹。その上で、「以後専らこの方法により」鉄穴流しが行われたとしつつ、洗い樋型鉄穴流しの方法と構造について説明している。さらに、飯田（1979 39）は、「古代・中世における砂鉄の採取法は、すり鉢状の堅穴掘りをもってする最も原始的な露天掘りであった。（中略）ところがまず出雲をはじめとして、中国山脈ぞいの各地方に流し掘り法という新技術が採りいれられ、従来の堅穴掘り法は 16 世紀末（慶長年間）のころまでに、ほとんど廃絶することとなった。」とした。そして、この流し掘り法を鉄穴流しと呼び、そのしくみを「山の陰阻なところを選んで水を頂上から流しかけ、砂鉄をふくむ風化した花崗岩（山砂鉄）を崩壊流出させ、下方に設けた池に重い砂鉄を沈殿させる仕組み」と紹介している。これらの指摘は、中世までの砂鉄採取は「堅穴掘り」、近世の山砂鉄採取は洗い樋を用いた「流し掘り法」、すなわち洗い樋型鉄穴流しによって行われたとする見解を一般化させることになった。

そして、土井（1983 a・b）は、向井・飯田による見解の論拠が、慶長 15 年の松江藩における鉄穴流しの禁止にあることを指摘した。つまり、鉄穴流しの開始時期に関する見解は、確たる論拠のもとに出されたものではないとみたのである。その上で土井は、従来の川砂鉄採取法の技術を基礎に新工夫が加えられて流し掘り法、すなわち鉄穴流しが完成したと論じた。そして、その開始時期を中世にさかのぼると考え、近世初頭はその普及期にあたるとした。

さらに、17 世紀末期以降に記された鉄穴流しに関する中国地方の代表的な史料を引用しつつ、その方法の検討に本格的にとりくんだ河瀬（1993・1995 99-124）は、江戸時代の鉄穴流しを、「丘陵の頂部に溜池を設け、そこから水路を引いて山を切り崩し、比重選鉱によ

⁹ 向井（1978 578）では、戦国時代末期頃に流し掘りによる鉄穴流しが本格的に行われるようになったと、自説を修正している。

って砂鉄を採取する方法」とした。そして、洗い樋を用いた鉄穴流しの遺構についてくわしく紹介し、鉄穴流しは「遅くとも近世初頭頃には考案され、普及していった」と論じている。

また、貞方（1996 11-29）は、近世における鉄穴流しの方法を「風化岩を鍬で掘り崩して水路に流し込み、下手に設けられた樋の中で篩い分けながら、比重の差を利用して砂鉄を収集する」と説明している。つまり、河瀬と貞方は、「近世の山砂鉄採取＝鉄穴流し＝洗い樋を用いた流し掘り法」という一般的見解を再確認したといえる。ただし貞方は、『日本山海名物図会』にみえる砂鉄採取法をいくらか性格を異にするものとしつつ、後世にまで長く伝えられたように指摘している。そして貞方は、地形改変の方法について、「近世の鉄穴流しでは、一般的に、水路は、直接の採掘場所の下に引かれて、掘り崩した土砂を水路に落とし込むように配置されて」いたと述べている。

なお、上記の諸研究では、地形改変の方法に関する説明はほとんどなされていない。貞方の記述のように、横方向へ掘り崩したのち、下流の設備に水路を通じて導く方法のみが紹介されているにすぎない。

ところが、近世の鉄穴流しでは洗い樋が用いられたとする一般的な見解に対しては、1980年代後半以降、異論も唱えられている。まず、高橋（1986・1989・1991）は、山砂を掘り川に運んで流し、下流の川床に沈殿堆積させた砂鉄を採取する方法から、宝暦年間（1751～1764）になって掘り流して数段の洗い樋で採取する方法（いわゆる鉄穴流しによる比重選鉱）が急速に発達しはじめたとする考えを提示した。そして、窪田（1987 250-259）は、「近世の山砂鉄採取＝鉄穴流し＝洗い樋を用いた流し掘り法」の立場をあらため、洗い樋を用いた流し掘り法の稼業年代を、江戸中期以降とみるようになっている。これらの見解は、近世史料を精力的に解読した結果にもとづくものと推察される。しかし、その根拠が示されなかったこともあって、議論は深められず、のちの研究に影響をあたえることはなかったといえる。

その後、河瀬（2003 a 103）が鉄穴流しについて従来の説明をくり返したことに對して、雀部・館・寺島（2003 252）はその一部に疑問を示した。しかし、近年では、渡辺（2006 29-42）や角田（2014 72-75）が「近世の山砂鉄採取＝鉄穴流し＝洗い樋を用いた流し掘り法」の立場から鉄穴流しについて説明している。

筆者は、近世の鉄穴流しによる地形改変には、縦方向へ堅穴を掘る小規模な方法と、横方向へ掘り崩す大規模な方法の2種類があるとみている。そして、近世を通じての地形改

変は後者が中心であったものの、17 世紀中頃までは前者が有力な方法であったと考えている。その根拠は、つぎの第 2 章において具体的に示す。そこで、次項では、鉄穴流しによる地形改変の規模と鉄穴跡地の特色に関する議論について整理する。

2. 地形改変の規模と鉄穴跡地の特色

石田 (1958 a) は鉄穴流しによって削り残された小山を「鉄穴残丘」と呼んだ。そして、赤木 (1960) や土居 (1965) は、鉄穴流しの地形条件や地形改変の規模などについて本格的に検討した。さらに、藤原 (1980) は、各種史・資料の分析にもとづいて斐伊川流域の鉄穴流しによる地形改変土量を試算した。そして、藤原と同様の分析を広域かつ詳細に行った赤木 (1982) によって、中国地方全体の地形改変土量は 14 億 2,200 万 m^3 と見積もられ、その地形改変規模の大きさが数値をもって裏づけられるに至った。

一方、これらの資料的アプローチに対して、貞方 (1982 a・b・1985) は鉄穴跡地の認定において、空中写真判読および現地調査による地形学的アプローチを確立した。そして、鉄穴跡地は、切羽跡 (植生のみられない急崖) や、ホネ (鋭い稜角をもつ尾根)、鉄穴残丘などの組みあわせからなることや、跡地が採掘直後の状態を保つ一次改変地と、採掘後に耕地や宅地などとして整地された二次改変地に大別されることなどが指摘された。その上で、斐伊川・飯梨川・神戸川・江の川流域における鉄穴跡地の分布と面積、地形改変土量、鉄穴流しが行われるための自然条件などが明らかにされた。また、日野川と高梁川流域を事例に、貞方・赤木 (1985)、赤木・貞方 (1988) が共同で鉄穴流しによる地形改変土量の検討を行い、両アプローチの有効性も確かめられた。これらの成果は、貞方 (1996) の大著に集大成されている。また、貞方の地形学的なアプローチにならいつつ、徳安 (1994 b) は、吉井川上流域における鉄穴跡地の分布について検討した (第 4 章)。その後、貞方・武下 (2010) では、鳥取県天神川流域を事例とした検討もなされている。

このように、鉄穴流しによる地形改変の研究は、自然地理学 (地形学) の分野から主として蓄積されてきた。しかし、従来の研究では、縦方向への地形改変についてはまったく指摘されていない。この点についても、次章においてその実例を示す。

3. 鉄穴地形における土地開発

上述の鉄穴地形における土地開発の進展については、松尾 (1931) や、庄司 (1951 a・1954 a) などが早くから言及してきた。そして、石田 (1958 a・b・1978) は、現・岡山県真庭市鉄山を事例として、鉄穴跡地の耕地を「掘田」・「掘畑」、砂鉄採取後に残った砂を窪地に流し込むことによって造成された水田を「流込田」とそれぞれ呼び、鉄穴流しにと

もなって造成された土地に耕作者が入植した事例を報告している。その後、流し込み田は、難波（1959）や宮本（1964）らの指摘のように、鉄穴流しの廃土を堆積させることによって造成された水田として広く理解されるようになった。そして、赤木（1960）は、広島県東城町小奴可（現・庄原市）を中心として、鉄穴跡地の耕地化に関する実証的な分析をはじめて行った。しかし、その後は土居（1965）がこの点に着目した以外、研究の蓄積はいちじるしく停滞することになる。

ところが、地形学的アプローチにもとづく鉄穴跡地の認定法によって、その論議は大きく発展した。貞方（1996）の成果では、空中写真判読によって認定された鉄穴跡地内の農地が25,000分の1地形図上に図示され、その面積が計測された。鉄穴跡地が中国山地の農地開発に対して、重要な意義をもっていたことが、具体的な数字をもって示されたのである。そして、赤木（1990・1996）は、鉄穴地形における耕地化の実態を耕地一枚レベルで検討し、4つの調査地区の全農地に占める鉄穴地形の割合は、40～90%におよぶとした。一方、松尾（2007）は絵図類や史料の分析などをもとに、たたら製鉄稼業地域の上層住民が鉄穴流しの経営と新田開発を行いつつ、近世村における農業基盤の充実・整備に貢献したことを示した。

さらに、2013年に島根県仁多郡奥出雲町の棚田景観が「奥出雲たたら製鉄及び棚田の文化的景観」として国の重要文化的景観に選定されるにあたり、鉄穴流しと耕地開発との関係を解明しようとする検討がなされた。その報告書である奥出雲町教育委員会編（2013）は、流し込み田を「削り落とされて、流しだされる土砂で溪流沿いの谷を埋め、あるいはさらに下流の本流と出会う広い谷底平野に散布するような形で扇状地状の地形をつくり、これを整地し（中略）、砂鉄採取後の廃棄物に該当する土砂をうまく利用」（林・貞方ほか 2013 110）して造成した水田、あるいは「鉄穴流しによってできた切り田、流し込み田：鉄穴流し跡地が整地されてできた水田と削り採られた土砂を流し込んでできた水田で、いずれも棚田状の景観となる。」（林・高橋ほか 2013 144）などと説明した。

以上の研究史をふまえ、今後の課題としては、第一に、ミクロスケールでの研究をさらに積み重ね、その開発者と土地開発の時期を近世に遡って解明する必要がある。検地帳や近世の耕地絵図類を利用した歴史地理学的手法を用いれば、鉄穴地形における新田開発のプロセスを明らかにすることは可能である。その際、備中国阿賀郡井原村（現・岡山県

新見市井原)の鉄穴流しに関する幕末の議定書¹⁰⁾に「流し山、村定り定式歩ずつ、尤も流し跡新田相成り候所、相流し申すべき筈」とあるように、のちに新田造成の可能な場所を鉄穴流しの対象地とすることもあったとみられる。鉄穴流しと耕地開発の関係は、このように有機的に結びつくものであったことにも注意をはらわなければならない。

第二に、流し込み田の性格の再検討が求められる。なぜなら、洗い樋型鉄穴流しでは、『鉄山必用記事』に「宇戸短かき鐵穴は、鐵砂と荒砂と分らす内に、池川へ流れ出て、砂細に砕けざる内に、粉鐵取場へ流れ出るゆへに、鐵砂砂中にはらまれ有り。」(下原 1784 577-558)とあるように、「宇戸」(走り)と呼ばれる地形改変地と比重選鉱地点とを結ぶ水路は、長いほうがよいとされる¹¹⁾。上述したように、流し込み田は、鉄穴流しによって採掘され、比重選鉱作業を終えた廃土の堆積地に造成されるものとして説明されてきた。そうすると、洗い樋型鉄穴流しにともなう流し込み田は、通常、地形改変地から数百 m 以上下流に造成されることになる。

ところが、赤木(1990・1996)では、鉄穴跡地の耕地と流し込み田とが鉄穴耕地としてまとめて図示され、1 筆の耕地が両者からなっている例も示されている。奥出雲町教育委員会編(2013)では、鉄穴跡地である切羽に隣接した谷底の水田が流し込み田として図示され、掲載されている多くの地図にも鉄穴跡地に隣接した水田が流し込み田とされている。このように流し込み田の説明には判然としな部分があり、その性格は再検討されなければならない。

第三に、17 世紀における開発状況の解明がとりわけ重要であると考ええる。日本の新田開発がピークをむかえた 17 世紀の段階の鉄穴流しでは、先述したように、筆者は縦方向への小規模な地形改変が広く行われていたと考えている。したがって、縦方向への地形改変が既存の耕地に近接した山麓緩斜面で行われると、その跡地は切添い新田の適地になったものと思われる。このような跡地が耕地化される割合は、のちの横方向への大規模な地形改変をうけた跡地と比較して、高いことも十分に予測される。加えて、洗い樋が導入される以前の鉄穴流しでは、地形改変地と比重選鉱地点とが近接していたため、水田化のための廃土利用もしやすかったと考えられる。実際、武井(1968 b)や土井(1983 b)は、17 世紀中頃の検地帳から、「鉄穴」が付された小字名の耕地を多数確認し、その所有者を有力上層農民と報告しているのである。

¹⁰⁾ 年不詳「萬鉄穴口数控帳」岡山県新見市安藤家文書、(田村 1987 72 所収)

¹¹⁾ 走りの長さについて、俵(1933 13)は短くとも 500m、長いもので 4km としている。

第四として、鉄穴地形における耕地開発は集落の発展や新たな集落の形成にも関与した。中国山地の開発と、たたら製鉄の関係を検討するにあたって、このような集落の成立・発展、ならびに集落の構成などに関する分析が必要である。次章と第6章では、本項で述べた諸課題の解明に具体的にとりくんでいる。

4. 社会経済面

鉄穴流しの社会経済面、すなわち鉄穴流し用地（地形改変地や走り、洗い樋など）や稼業権の所持、用益権の形態、経営、労働力、村方住民にとっての経済的意義などについては、松尾（1931）や、原（1934）、尾高（1947）、田部（1964）らによって早くから検討されてきた。そして、鉄穴流しの労働にはおもに村方の住民が農間余業として従事し、住民の生産活動における鉄穴流しの重要性が強調されてきた。そして、岩永（1956・1961）や、定本（1959・1960）は、村方による個人ないし共同経営と、鉄山経営者による直営という2つの経営形態を報告した。そして、労働力について前者では村方の経営者たち、後者では鉄山経営者に雇用された村方の住民であるとした。

ついで、武井（1972）は、近世後期の伯耆や備後、備中、石見、出雲の5ヵ国を事例としつつ検討を積み重ねた。武井によって、まず鉄穴流しの所有は「得権的色彩の濃い」ものであり、土地所有よりも水利権が優先されること、そして経営は村方の住民たちによる寄合稼を基礎とするものと、鉄山経営者による雇用関係を基礎とするものに大別されること、さらに労働については村方の住民を主体とするものと、他地域からの出稼ぎを主体とするものがあること、などが明らかにされた。その上で、鉄穴流しの稼業と村落構造との関係を詳細に考察し、経営の基本的な形態を、「有力農民層の下での零細農民による寄合稼」と規定した。

その後、中尾（1976）や田村（1983）、土井（1983 a・b・1996）、若林（2010）などが個別に分析を進めた。それらの中で土井は、鉄穴流しの稼業権が17世紀中頃に成立したとする一方、安芸国の分析から経営上の特質として生産力の低位性を指摘している。

今後の研究課題としては、まず、地域・時代ごとに、鉄穴流しに関わる稼業権の所持、用益権の形態、経営、労働力、従事者の就業構造などについて解明していかなければならない。とりわけ、鉄穴流しの稼業を村落構造との関連から考察する研究の蓄積が必要である。社会経済の発展段階や藩の政策を考慮しつつ、鉄穴流しへの従事状況が住民の階層別に解明されれば、鉄穴流しの経済的意義もより鮮明になるであろう。

ところで、村方住民が積極的に従事した鉄穴流しは、年貢賦課の対象ともなった。この

点について、慶長 15 年 (1601) に鉄穴流しが禁止された出雲国では、「鉄山相止め候ては、仁多飯石の山郡諸働き御座無く、御成稼ぎ上納相成らず、難儀仕り候に付、年々御願い申し上げ候え共、御許容無し、抛無く奥山迄山畑伐りひらき難渋の渡世を送り申し候」¹²とある。このように、鉄穴流しが差し止められると、村方の住民は「御成稼」分を上納できずに困窮したのである。そして、17 世紀前半の広島藩領では、備後国知行分 15 万 7382 石あまりのうち、鉄山役 447.72 石、ふき役 326.75 石、かなら (鉄穴) 役 144 石の計 948 石あまりが「鉄山役高」として領知高に組み込まれていた (広島県編 1981 558-561)。

さらに、たとえば文久 2 年 (1862) の伯耆国日野郡では、鳥取藩に対する鉄山経営者たちによる砂鉄の他郡への搬出禁止願いに対して、住民たちが強く反対している。その理由は、「奥日野郡は極山中の儀に付、別に冬春稼ぎ方御座無く場所柄に御座候処、鉄穴口沢山に御座候に付、村々にて鉄穴壺口に五人・七人と組合懸り受け、冬春専ら相稼ぎ、並に村方のもの共銘々馬二疋・三疋と相求め惣方へ小鉄運送仕り、駄賃銀夥敷く取り入れ、鉄穴持・流し子・此の三口にて年中他郡より取り入れ候金子莫大の事にて、全く此の融通を以て御年貢銀納にて相定め候儀に御座候。」¹³となっている。すなわち、日野郡の住民は、冬期において鉄穴流しの経営や労働、砂鉄の輸送と販売などを行い、その収益をもとに年貢を納めていることを主張しているのである。

鉄穴流しの経済的意義と年貢の賦課を伝えるこの種の史料は枚挙に暇がなく、本書第 3 ～ 5 章においてもその一部を示すことになる。そして、濁水紛争との関わりから鉄穴流しが稼業制限を受ければ、必然的にそれに従事していた村方の住民が生活や年貢の上納に困窮する。したがって、鉄穴流しの稼業に制限をあたえる濁水紛争の分析は、鉄穴流しのみならずたたら製鉄の研究にとってもきわめて重要な課題となるのである。

5. 濁水鉱害と濁水紛争の状況

鉄穴流しの廃土は、水質汚濁や舟運の妨げ、稲作の妨害、河床上昇にともなう水害、漁業被害¹⁴などさまざまな濁水鉱害を、たたら製鉄の稼業された地域の下流にもたらした (表 1-2)。そして、上流地域の鉄穴稼ぎ村と下流の水請村との間に発生した濁水紛争については、松尾 (1931) や岩永 (1956)、向井 (1960)、土井 (1979) などがその概要を明らか

¹² 前掲 7)

¹³ 文久 2 年「奉願口上之覚」鳥取県日野町近藤家文書、(鳥取県編 1977 619-621 所収)

¹⁴ 漁業被害に関する報告は、中国地方では従来ほとんどなされていない。しかし、たとえば、天明 5 年 (1785) の但馬国の佐津川 (現・兵庫県香美町) では、鉄穴流しにともなう河口付近における泥の堆積によって、訓谷村の製塩業が妨げられ、いわし・貝・海藻類の漁獲・採取に悪影響が出ている (同年「乍恐奉差上口達書之覚」香住町無南垣区有文書、香住町教育委員会編 1980 29 所収)。

表 1－2 近世における鉄穴流しによる被害状況と稼業制限の例

佐津川	明和元年(1764)	森村の庄屋が土生谷で鉄穴流しを稼業しようとしたが、下流の村々が認めなかった。
	天明 5 年(1785)	土生谷での鉄穴流しによって、佐津川の沿岸では河床が上昇し、河口の訓谷村では製塩やいわし漁、貝採り漁に支障が出ているとして、鉄穴流しの差し止めが求められた。
天神川	明暦元年(1655) 元禄 7 年(1694)	鳥取藩は、田畑に被害が出ているとして河村・久米両郡の砂鉄採取を禁止した。河床上昇による水田への悪影響を問題視した住民の嘆願に応じ、鳥取藩が鉄穴流しを禁止した。
	安政 6 年(1859)	稼業期間の厳守を求めた下流住民が、鉄穴場を打ち壊す一揆を起こした。
日野川	文政 6 年(1823)	鳥取藩は、砂鉄の納入を特定の鉄山に限定し、たたらと鉄穴場の数を徐々に減らし、鉄穴場には砂留めをするなどといった仕法を通達した。
	文久元年(1861)	河床上昇を抑えるため、鳥取藩が試行的に 1863 年春まで鉄穴場数を半減するよう命じた。「奥日野郡」の「鉄穴口」数 350 口のうち、休業を命じられたものは全体の 3 割の 115 口であった。
斐伊川	慶長 12 年(1607) 正徳 4 年(1714)	松江藩は、松江城の堀が埋積するとして鉄穴流しを禁止した（1636 年まで）。河床上昇を問題視した神門・出雲郡住民の訴えにより、松江藩はたたらでの天秤輪の使用を禁止した。
	宝暦 4 年(1754)	松江藩は、水害対策として前年に禁止した鉄穴流しを再開するにあたり、たたらと鉄穴流しの経営者から、下流域における河床の浚渫費用（川浚人夫飯米）を徴収することにした。
	宝暦 9 年(1759)	松江藩は鉄穴場数を仁多郡 30、飯石郡 10、大原郡 5 の計 45 カ所に制限した。
江の川	寛永 10 年(1633)	可愛川下流の河床が上昇したため、高田郡が上流の山県郡における鉄穴流しの停止を求めた。広島藩は、たたら製鉄による収益を見込んだ年貢の賦課を理由に鉄穴流しを禁止せず、川浚えの実施を命じた。
	天保 4 年(1833)	恵蘇郡を流れる比和川上流の鉄穴流しが稲作に支障を与えているとして、下流の村々が鉄穴流しの停止を郡役所に再度求めた。その結果、稼業期間を明確にする取決めがなされた。
高梁川	延宝 8 年(1680)	下流地域にあたる岡山藩の要求によって、鉄穴流しの稼業数が備後国奴可郡 276 カ所、備中国阿賀郡 31 カ所、哲多郡 38 カ所に限定された。
	弘化 2 年(1845)	濁水と河床上昇を防ぐべく備中国川下井組の村々が江戸訴訟を起こした（「備中浜村一件」）。その結果、約 1 年後に稼業期間の厳守と鉄穴流しの増加を禁止する取り決めがなされた。
旭川	宝暦 2 年(1752)	岡山藩の江戸訴訟によって、幕府は美作国真嶋郡内で稼業されていた鉄穴流しを差し止めた。
	天明 3 年(1783)	濁水の被害を受けた岡山藩の江戸訴訟によって、公領の鉄穴流しは停止されたものの、私領の鉄穴流しは補償金の支払いによる継続が認められた。
吉井川	享保 13 年(1728)	上流の幕府領内からの濁水が稲作や人馬の飲み水に被害を与えていることにに対し、下流の岡山藩は江戸訴訟によって鉄穴流しの停止を求めた。幕府は吉井川での鉄穴流しを差し止めた。
	文政 3 年(1820)	濁水被害の補償金（銀 20 貫目）を支払う協定が、鉄穴流しを稼業する 12 か村と下流の 28 か村との間で成立し、鉄穴流しの再開と 10 年間の稼業が認められた。
吉野川	文化 2 年(1805)	大茅村で鉄の生産が計画されたところ、田畑への土砂流入や、舟運への支障、飲料水の汚染を懸念した下流の水請村々が反対の請願を行った。その際、元禄期、享保期、安永 9 年（1780）にも鉄穴流しの停止を要求し、鉄穴流しが差し止めや不認可になった経緯が述べられている。
千草川	延宝 7 年(1679)	濁水が農業などの支障になるとして、鉄穴流しは毎年 8 月から稼業し、3 月 1 日には留めることという覚書が幕府領の山崎領内に出された。
	文化 8 年(1811)	吉野川最上流の美作国大茅村に砂鉄を供給しようとする鉄穴流しの稼業願が許可されなかった。
東北地方	元文 2 年(1737)	北上川水系砂鉄川上流で生じた濁水のため、苗代の時期から 7 月中の「すがね掘り」が禁止された。
	文政 2 年(1819)	砂鉄川上流の砂鉄採取による河床上昇に対して、川浚えと 1 万人規模の河川改修が計画された。
	嘉永 5 年(1852)	八戸藩領長内川流域の「切流し」による濁水が、稲作に害を与えているとして問題化した。藩は補償金を毎年経営者に支払わせることでその継続を許可した。

注）広島藩領の太田川流域では、寛永 5 年（1628）以降、鉄穴流しは許可されなかった模様である。

出典）比和町史編集委員会編（1973）『比和の自然と歴史・第三集』比和町郷土史研究会。土井（1979）。香住町教育委員会編（1980）。宗森（1982）。大東町編（1982）『大東町史・上巻』同町（岩手県）。加原（1983）。井口・鳥羽編（1983）。西栗倉村史編集委員会編（1984）。斎藤（1989）。安藤（1992）。徳安（1994 b・1999 b・2011）など。

〔徳安（2012 a）に加筆〕

にした。そして、高梁川流域については、高橋（1971）が河床上昇の要因として鉄穴流しを取りあげる一方、藤井・加原（1976）が濁水紛争に関わる史料の整理を行った。さらに、吉井川と旭川流域では宗森（1982・2005）が、高梁川流域では加原（1983）が、伯耆国では影山（1991 a・1994）が、美作国と伯耆国では安藤（1992）が、それぞれ多くの史料に依拠しつつ検討した。これらの成果によって、鉄穴流しの稼業された流域では、濁水紛争がくり返し発生し、紛争の処理が江戸の評定所に委ねられることもあったことなどが明らかにされてきた。それらの研究の中で、支配地のあり方によって濁水紛争と鉄穴流しの稼業制限に地域差が生じるとした宗森の見解は卓見といえる。宗森は、鉄穴稼ぎ村と下流域の水請村が異なる支配地に位置する場合、鉄穴流しの稼業がよりきびしく制限されることを指摘した。

鉄穴流しは、前近代の資源利用が地形環境を大規模に改変し、社会に功と罪をもたらした事例である。環境史への関心が高まる中（たとえば、根岸 2010）、濁水鉱害に関する研究の進展が必要である。そして、鉄穴流しは、自然と人間の間を考察する地理学にとって格好の研究対象となるものであり、両者の関係を考察する地理学においてこそ、その多様な研究課題を克服できると考えている。しかし、濁水紛争に視点をあてた地理学研究は、鳥取県日野川流域の水害との関係を検討した第3章と、岡山県吉井川上流域における鉄穴流し稼業地点の分布を検討した第4章がみられるにすぎない。今後は、文献史学的方法による実態把握の進展と、自然環境への影響を視野にいたした地理学研究のいっそうの蓄積が必要となる。

鉄穴流しに関する研究史を以上のように整理すると、本節で問題提起し、次章で検証する通り、鉄穴流しには地形改変と比重選鉱作業において、2つ技術変化が近世に生じていたと考えられる（表1-3）。今後に残された主要な課題としては、縦方向への地形改変によって出現した鉄穴跡地の特色とその耕地化、鉄穴地形の近世における土地開発の実態、流し込み田の性格、洗い樋型鉄穴流しが普及する以前の鉄穴流しにおける所持や経営の状況、用益権、労働面などに関する検討などがあげられる。そして、濁水紛争は中国山地の開発に大きな影響をあたえるものであり、この点については結論で言及する。

第4節 研究の方法と構成

1. 研究の方法

中国山地の鉄山労働者と村方の住民は、ともに近世における山地の生活者である。そし

表 1－3 原初型鉄穴流しと洗い樋型鉄穴流し

		原初型鉄穴流し (18 世紀中頃まで主流)	洗い樋型鉄穴流し (18 世紀後半以降の主流)
地形改変	方向 風化土の運搬 対象となる地形 規模 跡地の特色	上から下へ 人力 山麓緩斜面・支尾根の頂部など 小さい（せまく浅い） 小凹地、狭長な凹地	横へ 水力・重力 山麓・山腹・山頂緩斜面など 大きい（ひろく深い） 切羽跡、ホネ、鉄穴残丘の組みあわせ
諸施設の 状況	走り（宇戸） 比重選鉱の水源 比重選鉱の設備	なし 自然の小河川 なし（筵など）	人工水路・自然の小河川 人工水路・自然の小河川 水路状をなす板敷きの洗い樋
下流域へ の影響	平野の拡大 濁水紛争の発生	関与小 少ない	関与大 多い
社会経済 的側面	所有と経営 労働	村方の住民（個人・寄合）、鉄山経営者、藩など 専門的技術者、農間稼ぎとする村方の住民（出稼ぎあり）	
土地開発 との関係	跡地利用の様子 流し込み田	切添い的な開発に適する。近世前期には活発に耕地化された。稼業地点付近の廃土の堆積地に造成可能	耕地化される割合は低い、集落形成をともしようような大規模開発もありうる。廃土の堆積地に造成されることはあまりない。

て、近世の山地住民に関する近年の歴史学や歴史地理学などの研究をみると、生業の複合性に着目する方向性¹⁵を認めることができる（たとえば、佐々木 1988、渡辺 1997、溝口 2002、白水 2005、泉 2010）。この方向性は、水田中心史観を否定し、従来の歴史学の研究では山村が辺鄙で貧困な地域として過小評価されてきたとする網野（2000 315-316）や佐藤（2013 1-8）の主張に沿うものである。さらに、近世社会にあつては、百姓が担った非農業部門の経済活動は「農間」や「作間」として位置づけられ、工業部門に属する諸稼ぎはあくまで「副業」として理解されてきた。そのような中、田中（1991）や深谷（1993）、六本木（2002）などの成果は、百姓経営において工業に属する諸稼ぎが重きをなした実例を的確にとらえている。

歴史地理学における地域研究の直接的な対象は言うまでもなく「地域」であり、本研究もたたら製鉄の稼業地域における地理的性格を究明しようとするものである。そのため、近世の中国山地を対象とする本研究では、為政者や資本家側よりむしろ、その地域に暮らす鉄山労働者や村方の住民、そしてそこに形成された景観に着目する。そのような「地域」への視角は、山内-村方という二項対立的な見方ではなく、必然的にその関わりをとらえる¹⁶。元来、鉱工業と地域社会の関係を明らかにすることは、鉱業地理学の主要なテーマの1つであり（川崎 1973、岩間 1993・2009、原田 2012）、対象地域の開発をとらえることと密接に関わる。

そして、地理学は、たとえば山本・田林・菊地（2012）が日本村落の特徴として小農複合経営のあり方を示したように、集落の経済的基盤を景観とともにミクロスケールでとらえる作業を得意としている。その特長を生かしつつ、本研究では、集落の景観復原とその変化の解明に努め、住民の就業構造を分析する。そのため、本研究では、たたら製鉄に直接あるいは間接的に関わる労働に従事し、中国山地を開発してきた鉄山労働者と村方の住民の姿を追求する。個々の地域の開発過程を究明するにあたって、近世村や近世村を構成していた小集落、さらには個人または家レベルといったミクロスケールでの検討を積み重ねる。

¹⁵ この方向性を生み出した原動力のひとつは、生業を研究する場合、人の生計は各種の生業技術の選択的複合の上に成り立つものとして、個人（または家）を中心にその生計維持方法を明らかにすべき、という安室（1997）の提唱した複合生業論である。

¹⁶ 近世の鉱山業に対して、鉱山業は村方とは異なる特別な社会を形成するものとみなされる向きが強かった。確かに近世、とくに近世初頭の大規模鉱山は、周辺地域の人びとにとって、出入りも制限された閉鎖的な社会として認知されてきた。しかし、労働市場としては開放された存在であり、近世の百姓は鉱山業に関連する労働にさまざまな形で従事することができた（荻 2012）。徳安（2012b）でもふれたように、たたら製鉄の稼業された山内の社会を閉鎖的にとらえない見方は、近世の鉱山業を特別視してきた従来の見方に再考が求められることと軌を一にするものといえよう。

一方、前節で述べた鉄穴流しに関する研究課題を解明するにあたっては、日下（1991）のいう「地域史研究における第三の方法」、すなわち自然と人間の両サイドから過去の景観を総合的に解明する」ことが有効となる。空中写真判読などの自然地理学的な手法は、鉄穴跡地の範囲を認定できる。そのような手法は、史料の分析にもとづく研究分野には追従できないものである。

以上の検討を経て、個々に明らかにしたミクロスケールでの開発の諸事例を、流域レベルで生じた濁水紛争にともなう鉄穴流しの稼業制限、すなわちマクロスケールで作用する開発を抑制する要因との関連から考察する。地理学は、地域のスケールに応じた分析を得意とするのである。

2. 本論文の構成

本研究の目的は、冒頭にも記したように、18世紀中頃以降におけるたたら製鉄の稼業にともなう中国山地の開発について、鉄穴流しが受けた稼業制限の地域差に着目しつつ、歴史地理学の立場から解明することにある。

本研究はⅢ部から構成され、第Ⅱ部では、鉄穴流しと濁水鉱害について扱う。第2章では、鉄穴流しの方法と土地開発に関する筆者の見解をまず述べる。その上で、たたら製鉄による中国山地の開発を抑制した濁水鉱害について検討する。第3章では産鉄地域と被害地域とが同一の藩領内であった伯耆国西部の日野川流域を、第4章では下流の他藩や村々などの要求によって鉄穴流しの稼業がよりきびしく制限された美作国の吉井川上流域を、それぞれ研究の対象地域とする。

第Ⅲ部では、たたら製鉄による山地開発の多様なあり方を個々に検討する。第5章では、中国山地の開発に深く関わる山内の立地展開について確認し、その山内で生活した鉄山労働者の存在形態について示す。その上で、村方住民のたたら製鉄関連労働への従事状況について、人・イエ・村・郡レベルで検討する。第6章では、鉄穴流しにともなう耕地開発とそれに随伴した集落の形成と発展について分析する。その際、流し込み田の性格を再検討する。第7章では、鉄山労働者の食糧確保のために進展した耕地開発と集落の形成について明らかにする。第8章では、山内の立地にともなう居住域の拡大の事例として、山内移行型にあたるたたら起源集落の農林業集落化を検討する。

結論では、後進・低生産地域としてイメージされやすい中国山地に対して、近世・近代にはたたら製鉄によってきわめて活発な経済活動が展開し、開発も大きく進展したという実態を明らかにする。18～19世紀の中国山地では、「アイアン・ラッシュ」と呼ぶべき、

たたら製鉄による活発な経済活動と開発の進展がみられたことを描きだす。その上で、第Ⅲ部で検討したミクروسケールでの開発の諸事例を、第Ⅱ部で確認した鉄穴流しの稼業制限にみられた地域差の中に位置づける。この視角によって、たたら製鉄による中国山地の開発にみられた地域性を明らかにする。

第Ⅱ部 鉄穴流しと濁水紛争

第2章 鉄穴流しの方法と土地開発

前章で論じたように、鉄穴流しの技術や土地開発との関連については、今後に解明されるべき多くの検討課題がみられる。そこで、鉄穴流しが受けた稼業制限や、鉄穴流しと土地開発の関連をとらえるに先立って、本章では「鉄穴流しとは何か」といった基本的な課題についてみておく。そこで、まず、近世に生じた鉄穴流しの技術変化、すなわち比重選鉱と地形改変の方法に関する筆者の見解を示す。つぎに、鉄穴跡地の地形的特色について、従来ほとんど検討されていない17世紀以前の事例について明らかにする。さらに、鉄穴流しと耕地開発との関連について、とくに流し込み田の性格に関する筆者の見解を示す。

第1節 鉄穴流しの方法

1. 近世史料からみた鉄穴流し

近世の中国地方で確立された製鉄技術は、日本各地へ伝播し、平準化を促したとされる(河瀬 2003b)。そこで、中国地方のみならず東北地方の砂鉄採取に関する史料をもとに、鉄穴流しの技術を検討してみたい(表2-1)。

鉄穴流しの技術について記された著名な史料としては、天明元年(1781)の『淘鉄図』、天明4年(1784)の『鉄山必用記事』、文政8年(1825)の『芸藩通志』などがあげられる。これらは、前章で論じた「洗い樋型鉄穴流し」の方法を記し、「近世の山砂鉄採取＝鉄穴流し＝洗い樋を用いた流し掘り法」という見解の根拠となったものである。

これらの史料に対し、秋田藩の鉱山業に関する元禄4年(1691)の『鉱山至宝要録』にある「浜川原などに交りて鐵砂有るを砂共に取り、板に取って、石・砂をばゆり流し、鐵砂計溜、床にて吹くなり。」という記述は、川砂鉄や浜砂鉄の採取方法について説明したものとして理解される。そして、宝暦4年(1754)の『日本山海名物図会』所収の「鉄山の絵」(図2-1)には、「鉄ハ掘出したる土なぶりに水に流して鉄を取ルなり。あさき流川にむしろをしきその上へほりだしたる山土をながしうちみれば鉄ハむしろの上にとまり土ハ皆ながれ行なり」とある。この「鉄山の絵」からうかがえる砂鉄採取作業は、比重選鉱に蒔を用いているため、洗い樋型鉄穴流しとは明らかに異なる。地形改変の方法についても、従来から説明されている横方向への掘り崩しとは異なり、竪穴を掘っている様子が描かれ

表2-1 中国・東北地方の史料からみた鉄穴流しの方法と施設

記述時期	作業・施設の状況（抜粋）	注
元禄4年 (1691)	鐵は山にもあり、又濱川原などに交りて鐵砂有るを砂共に取り、板に取て、石・砂をばゆり流し、鐵砂計溜、床にて吹くなり	①
宝暦4年 (1754)	鐵ハ掘出したる土なぶりに水にながして鉄を取ルなりあさき流川にむしろをしきその上へほりだしたる山土をながしうちみれば鐵ハむしろの上にとまり土ハ皆ながれ行なり	①
天明元年 (1781)	鉄を産する山ハ峯も桙も総て鉄と土と交りてある也、されど其内に分て鉄の多き所をまさと唱ふ、此所に水を流して鉄と土とを洵り分て取、是をかんたと云、農人作業の透間に此かんなを取て鑪所売る、(中略)其仕形ハ溝の内へ板を以て箱のこつくにさし入れ、溝を段々に付、水上にて山を切り崩し、此溝へ流し入れ、石をはさらへを以てかき出し、赤土水の下へ流るゝを木の鋤にて水を逆に絶えずかきあくるときハ、土ハ下に流れ、かんハ溝の底に止るをすくひ取、三斗三升を以て馬一駄の荷として鑪所へ送る	②
天明4年 (1784)	山流し場より下の池川迄、砂の流れ落ちる間の谷を走りとも申す、(中略)又水の不自由なる鉄穴は、井手の頭に堤を築き、水溜池を拵て、夜の間に流れ捨る所の水をたゝへて置く也、(中略)洗ひ樋の長さ三間半、底板はつき目なし、通し板がよし。両脇の板は繼目有ても苦しからず、深さ一尺貳寸位、底幅頭の廣き所貳尺五寸、樋尻せはき所一尺六、七寸也。	③
寛政10年 (1798)	鉄を吹く所を銅屋と云。先づ砂鉄を取る法。水の便り有る山の中腹に溝を堀り、是に流を入れて、頻りに穿鑿し土砂の先流れて砂鉄は沈み滞る。是を取て能々土砂を洗ひ去る事なり。	②
文政3年 (1820)	「鉄口」の項：「磨場所池、幅二尺 長さ上壺番五間 中貳番四間 下三番三間」「磨船幅壺尺五寸長さ壺丈三尺 外に頭に横座板式尺 うすくてもよし」	③
文政8年 (1825)	金銀鉦とは違ひ、深穴には、生せず、多く岡阜に生ず、故に深く穴ほるに及ばず、昔は土鉄を採り、水際に持出て淘洗し、故に其鉄を採りしあと、穴にもなりしより、鉄穴と名づけたるも、今は山を虧崩し、水を引て流しくる故に、穴にはならず、かく便宜にはなりたれど、岡も平地とかかはる処もあり、(中略)採鉄の法、まづ其山へ水手をつけ置て、山を掘るべし、水力にて、砂鉄を流し出す。流し口より、下に大池、中池、乙池の三所を兼ねてまうく、泥水は浮き流れて、砂と鉄と、相交るもの底に留るを、大池より次第に洗ひ流して、乙池にて製す	④
文政10年 (1827)	凡そ鉄を採るには、鐵砂の多き山の下にて流河のある所を撰び、其山の土砂を其流河に崩し入れ、急流にて洗うときは、土は皆流れ去りて、鉄砂のみ水底に遺る者なり、其残りたる鐵砂を箆籬を以て抄採り、流水に投じて二三遍も淘汰し洗ひ浄めて、而して此を箆囊の類に入れ、此を鞆場に積聚めて、以て鼓鞆の用に供ふるなり	④
嘉永7年 (1854)	鉄砂のある所ヲ見るに、その邊白き砂にて、眼に鉄砂なる事見得されとも、是を流れ水に入れ、其加減を取て樋に流し時ハ、自然鉄砂ハ沈ミて、只の白き砂之分ハ流れる也。(中略)切流しを懸たる水、田に入れハ稻の為よろしからざる為、用水になるべき澤等へハ、其所田地の差支ヲいふて鉄砂を掘らせぬと也。	⑤
1845年ごろの見聞を後述	砂鐵のある場所より遙かの川上高き所に堰を設け、鐵山の半腹に溝を鑿ち之れに上記の堰止めたる水を數里若しくは數丁の所より導きて、其水力に依りて山を洗ひ流す時は、其水泥と混和して其量を増し、水力益々加はりて山の裳を拂ひ、東京愛宕山の如きすら數十日間に形を失はしむに至るべし。而して穩かなる場所を撰擇して更に一の堰を構へ、番人その水上を鞭ち砂鐵の沈殿溜たまるに従ひて堰を高くす。然る時土は泥と爲りて堰を越へて流下し、砂鐵は堰の爲めに遮られて降沈す。	⑥
年不詳 天明7年?	山二而洗砂ハ川上、土を能々洗な可して松葉二而土をとめわ土(上土)のにこりを去りて砂を洗なり。	⑦
年不詳	鉄を堀候所を鉄穴と申し候、其堀候土を流れて洗ひ候へば砂之如く成鉄に成申し候、是を粉鉄と申し候、此洗ひ様ハ鉄穴所へかゝり候様ニ出泉・谷水之流れを付、三段に池を堀、初を大池、二ヲ中池、三ヲ乙池と申し候、此乙池之脇に箱樋を居清メ場を外ニ構へ申し候、是如く仕懸ケ鉄穴を堀候へハ、土ハ流れ捨り粉鉄斗り右三段之池ニ残り申し候を、清メ場へ移し洗ひ流し候へハ、土氣よく去り全く鉄粉ニ成申し候を取り揚げ候而、よく乾し追々鑪所へ送り申し候	⑤

洗ひ樋型鉄穴流しの説明と異なると判断した部分には、下線を施してある。
 注①～⑤=中国地方の史料 ①図2-1参照。②岡眠山(1781)『陶鉄図』、(東城町史編纂委員会編 1991 50 所収)。
 ③下原重伸(1784)、(宮本ほか編 1970 557-558 所収)。④頼杏坪編著(1825)『芸藩通志』、(東城町史編纂委員会編 1991 56 所収)。⑤不明『学己集・第二巻』、(東城町史編纂委員会編 1991 15 所収)。
 注①～⑦=東北地方の鉄穴流しを記述したとみられる史料 ①黒澤元重(1691)『鉦山至宝要録』、(三枝博音編 1978 『復刻・日本科学古典全書5』朝日新聞社 101 所収)。②里見藤右衛門(1798)『封内土産考』、(鈴木省三編 1923 『仙台叢書・第三巻』仙台叢書刊行会 434 所収)。③早野貫平(1820)『萬帳』、(渡辺信夫・荻慎一郎・築島順公編 1985 陸中国下閉伊郡岩泉村早野家文書(上) 東北大学日本文化研究所研究報告別巻 22 144-145 所収)。④佐藤信淵(1827)『経済要録』、(瀧本誠一編 1992 『復刻版・佐藤信淵家全集・上巻』岩波書店 731 所収)。⑤平船圭子校訂(1988)『三閑伊日記』岩手古文書学会 3 所収。⑥大野太衛編(1908)『高島翁言行録』東京堂 30-31 所収。⑦不明『製鉄法秘書』、(金属博物館編 1980 『宮城県関係近世製鉄史料集Ⅱ』同館 14 所収)。

ている。

一方、寛政10年（1798）に刊行された仙台藩の『封内土産考』には「水の便り有る山の中腹に溝を堀り、是に流を入れて、頻りに穿鑿し土砂の先流れて砂鉄は沈み滞る。是を取て能々土砂を洗ひ去る事なり。」とある。そして、文政10年（1827）『経済要録』には、砂鉄を箆にすくいとった上で流水に繰りかえし投げ込みつつ選鉱するとある。さらに、年不詳ながら天明7年（1787）記述との見解もある『製鉄法秘書』では、流水中の砂鉄を松の葉によって留めていたとする。東北地方の砂鉄採取に関するこれらの3つの記述からは、数段の洗い樋を備えた比重選鉱設備はうかがえず、地形改変の方法にしても横方向へ掘り崩していたとはみなせない。

また、『芸藩通志』では、洗い樋型鉄穴流しの方法を詳細に紹介しつつ、洗い樋型鉄穴流しが成立する以前に「昔は土鉄を採り水際に持出て淘洗」する砂鉄採取作業が存在し、「故に其鉄を採りしあと穴にもなりしより鉄穴と名づけたる」としている。俵（1933）は、前章において述べたように、「鉄山の絵」およびその説明文を、洗い樋型鉄穴流しの成立以前に行われていた砂鉄採取法に関するものとしてとらえていた。また、『芸藩通志』に記載された昔の砂鉄採取法についても、庄司（1954a）は洗い樋型鉄穴流しとは異なるものとみていた。しかし、これらの砂鉄採取法は、のちの研究においては例外的な方法として等閑視された。

このように、近世の史料にもとづいて砂鉄採取の方法を再検討すると、「近世の山砂鉄採取＝鉄穴流し＝洗い樋を用いた流し掘り法」という一般的な見解にはしがたがない。そして、横方向への掘り崩し以外説明されることのなかった地形改変の方法についても、検討の余地があるといえよう。そこで、次項では、地形改変の方法について検討する。

2. 地形改変の方法と技術変化

近世における地形改変の方法については、これまで論じてきたように、採掘地点上部の崩壊をうながすように下部を横方向へ掘り崩し、採掘された風化土を流水によって下流の比重選鉱地点に導くという見解が一般的である。しかし、『日本山海名物図会』や『芸藩通志』にみえる「昔」の砂鉄採取では、地形改変の方向は上から下へ、つまり堅穴を掘る要領であり、比重選鉱地点までの土砂の運搬は人力であったと読みとることができる。『封内土産考』と『経済要録』の記述は、山腹に掘った溝に水を入れ、その流れの中で砂鉄を採取するとあるので、『日本山海名物図会』にみえる方法と似ているといえよう。

『日本山海名物図会』や『封内土産考』がわざわざ例外的な方法を記述するとは思えな

い。また、『芸藩通志』にみえる「昔」の砂鉄採取に関する記述が、作者の記憶や伝聞にもとづくものなのか、あるいは『日本山海名物図会』をみたことによる作者の解釈なのかは判然としない。しかし、作者の記憶や伝聞にもとづくとするれば、19 世紀前半の記述が示す「昔」が近世初頭までさかのぼるとはみなしがたい。『芸藩通志』にみえる「昔」の砂鉄採取法は、近世の状況を示していると考えてよいであろう。すなわち、18 世紀中頃において、横方向への大規模なものとはちがう、縦方向への小規模な地形改変が行われていたことは確実といえる。

地形改変の方法については、このような縦方向への地形改変を主流とした時代を経て、横方向への大規模な地形改変が成立・普及してきたとみられる。後者の成立・普及期こそが問題となるが、横方向への大規模な地形改変を示唆するもっとも古い史料は、管見のかぎり、享保 2 年（1717）の史料¹である。吉井川上流域から濁水が流出した原因を報告したこの史料には、「上才原村の内ふらそかしと申す所にて大鉄穴仕り候、其の崩江高百間ばかりも御座候」とある。この 100 間（約 18m）に達する崖は、鉄穴場が自然に崩れたものとして報告されているものの、その規模からみて横方向への地形改変が行われていたことを示していよう。そして、吉井川と旭川流域において稼業されていた鉄穴流しの差し止めを岡山藩が求めた延享 4 年（1747）の史料²には、「流し山と申す事を持ち仕り、山へ水を仕掛け切り崩し流し申し候」とある。18 世紀前半では、山地に水路を設けて掘り崩す作業、すなわち横方向への地形改変も行われ、土砂は流水によって下流へ運搬されていたとみなせよう。

詳細については、今後検討を積み重ねなければならないが、横方向への大規模な地形改変が普及することによって、鉄穴流しの廃土による悪影響が顕著になったにちがいない。土井（1983 a・b）は、この悪影響による被害対策が 1620～1680 年代以降に講じられるとみている。そして、山崎（2010）は「神門・出雲の百姓中より川高く成り、御田地のために悪しき由年々断り申すに付」として、正徳 4 年（1714）に松江藩が天秤轡の使用を禁止したことに着目した。その上で、天秤轡の使用開始が砂鉄需要を高め、鉄穴流しの回数や規模の増大を招き、廃土による悪影響を拡大させた可能性を指摘している。

以上の点から、横方向への大規模な地形改変の普及期については、現段階では 17 世紀中頃以降と考えておきたい。したがって、近世における地形改変の中心的方法は、横方向

¹ 享保 2 年「覚」津山市矢吹家文書、（山中一揆顕彰会編 1956 4 所収）

² 延享 4 年「作州鉄山之一件」、岡山大学附属図書館蔵池田家文庫、（宗森 1982 584-585 所収）

へ掘り崩すものであったとみてよいであろう。しかし、縦方向への小規模な地形改変は、例外的なものではなく、次項でも指摘するように、17 世紀中頃までは有力な方法であったとみられる。そして、18 世紀以降も横方向へ掘り崩す方法と並行しつつ、確実に行われてきたと考えられる。

それでは、縦方向への小規模な地形改変は、いかなる鉄穴跡地を出現させたのであろうか。次節では、近世前期には出現していたとみられる鉄穴跡地の事例を提示する。

第2節 近世前期における鉄穴跡地の地形的特色

1. 北上川水系砂鉄川上流域の内野地区

仙台藩では、近世前期から^{どうや}炯屋と呼ばれる作業場において砂鉄製錬が行われていた。しかし、炯屋の最盛期を 18 世紀初頭に置く見解があるように（野崎 1977）、近世後期の仙台藩における鉄生産量は藩内の需要をまかなう程度に縮小したとされている（金属博物館編 1981 21）。堅穴掘りによる中国山地の鉄穴跡地の中には、近世後期から明治前期にかけて盛行した横方向への大規模地形改変にともなう、再度、風化土の採掘を受けたところもあったにちがいない。ここで仙台藩領の事例をとりあげたのは、仙台藩領が堅穴掘りによる鉄穴跡地を検出しやすい条件にあるとみられるからである。なお、東北地方の鉄穴流しによる地形改変を扱った研究は、これまでにまったくなされてこなかった³。

北上山地南部、北上川水系の砂鉄川源流部にあたる岩手県一関市大東町大原の内野地区には、標高 300～550m 付近の山麓緩斜面に花崗岩類が分布している。この内野地区は、18 世紀前半から明治時代中頃まで、仙台藩領内最大の砂鉄産地であった。内野地区のうち、萱^{かや}付近の空中写真（図 2-2）を立体視すると、花崗岩山地特有の起伏にとぼしい自然斜面（A 地点）に対して、横方向への掘り崩しにともなう生じた V 字型の溝（B 地点）が多数認められる。これらの溝にはさまれた小尾根状の尖った岩塊がホネであり、大小さまざまな鉄穴残丘（C 地点）も多数みられる。これらの微地形は、中国山地においても確認されてきた典型的な鉄穴跡地の地形である。

一方、山麓緩斜面の延長部にあたり、独立した分離丘陵状をなす D 地点には、裾の直径と比高がそれぞれ数 m 程度の小丘の密集地としてきわめて特徴的な地形がみられる（図 2-3）。砂鉄川上流域において広く確認できるこの小丘群は、自然の地形としては説明がつかず、D 地点のように水路の配置が不可能な地点にも認められる。そして、この小丘群

³ 砂鉄川流域の鉄穴流しによる地形改変については、徳安（2012c）が口頭発表による報告を行っている。

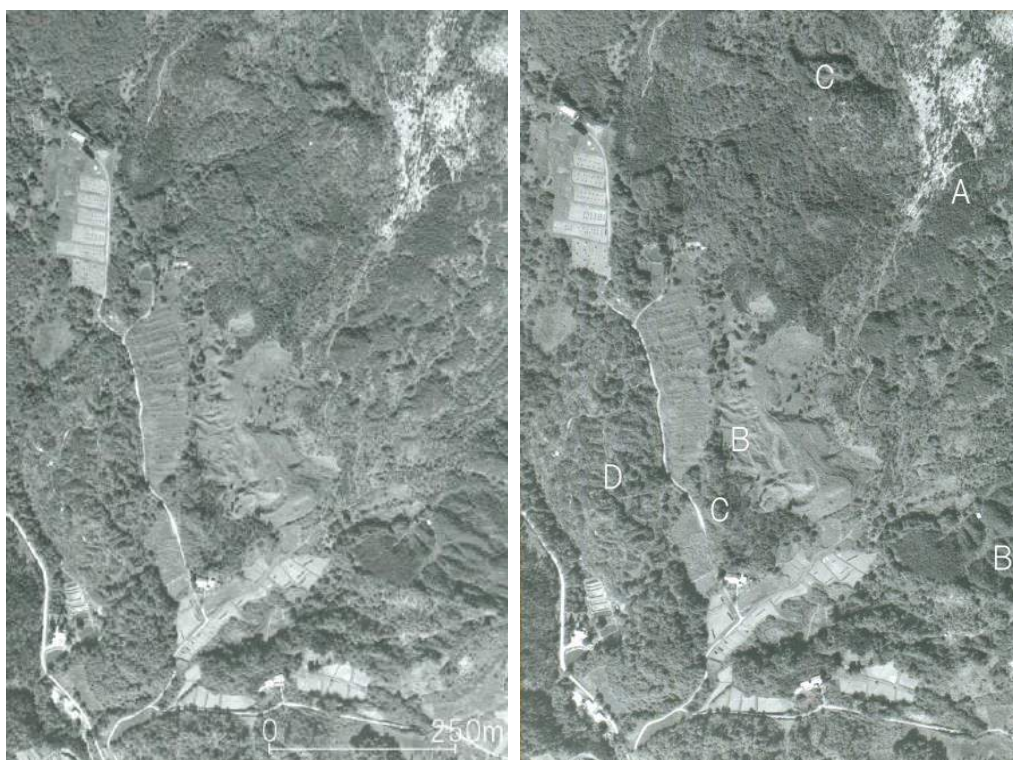


図 2－2 北上山地南部・砂鉄川上流域・内野地区北部の鉄穴跡地

立体視可 A：自然斜面 B：ホネ C：鉄穴残丘 D：小鉄穴残丘群

[写真：国土地理院 1977 年撮影・約 1 万分の 1 空中写真、C T0-77-8 C15A-20・21]



図 2－3 岩手県一関市大東町内野地区萱の小鉄穴残丘群

水路の設置が困難な分離丘陵上に、裾の直径と比高がそれぞれ数mほどの小丘が密集している。住民はこのような地形を「ホッパ山」と呼び、砂鉄採取跡地とみている。撮影地点は図 2－2 中に記した D の記号付近である。 [2013 年 4 月 徳安撮影]

は、花崗岩類の分布域にかぎって認められ、現地では典型的な砂鉄採取跡地として「ホッパ山」と呼ばれている。以上の点から、この小丘群は、堅穴を掘り、水路を介さずに風化土を比重選鉱地点に搬送する作業によって形成された微地形と認定したい。D 地点にみられるような小鉄穴残丘群は、風化土の採掘にともなうすり鉢状、あるいは溝状の小凹地に囲まれることによって、近世前期までに形成された人工地形と考えられる。なお、これらの小丘群は、採掘後における風化の進行によって、現在では全体として丸味を帯びているとみられる。

2. 吉井川水系^{いづみがせん} 泉山北西麓の大神宮原地区

岡山県苫田郡鏡野町の泉山（1209m）北西麓に位置する大神宮原には、標高 500～700m 付近に小起伏面が発達している。この地形面には花崗岩類の中でもとりわけ砂鉄採取に適するとされる花崗閃緑岩が分布し、多くの鉄穴跡地がみられる。永く放牧地として利用されてきたものの、ゴルフ場が造成された現在、鉄穴跡地の一部は消滅している。

岡山県東部を南流する吉井川上流域の鉄穴流しは、第4章で論じるように、津山盆地に位置する下流の水請村や岡山藩との関係からきびしい稼業制限を受けてきた。当流域の鉄穴流しは文化3～文政3年（1806～1820）にかけては全面的に禁止され、再開された後も稼業できた鉄穴場は2ヵ所程度に限定されている。そのような中、大神宮原周辺における鉄穴流しの稼業を示す史料はみつかっていない。

ところが、この付近は当流域における鉄穴跡地の集中地区のひとつとなっている。ここに分布する鉄穴跡地の多くは狭長で、溝状をなし、1つあたりの面積はきわめてせまい（図2-4）。これは、水利の悪い尾根の頂部にある風化土が採掘の対象となっていることによる。そして、前項でみた砂鉄川流域において確認できた小鉄穴残丘とよく似た地形も認められる。この大神宮原とその周辺では、これまでに9～16世紀に操業された製鉄遺跡が20ヵ所以上確認されている（奥津町教育委員会編 2003 255）。それらの遺跡のうち、大神宮原No.8・9遺跡は、小規模の溝状をなす洗い樋をとみなわない鉄穴流し状遺構とされている。これらの遺跡の稼業年代は判然としないものの、近世以前とみなされている。当地区にみられる鉄穴跡地の多くは、横方向へ掘り崩す大規模な地形改変が普及する以前に、尾根上の風化土を掘削したことによって形成されたものとみるのが妥当であろう⁴。

3. 旭川水系^{かねやま} 鉄山川流域の鉄山地区

⁴ 同様の地形の存在は、つぎの文献においても指摘されている。久米開発事業に伴う文化財発掘調査委員会編（1980 77-92）。貞方（1996 11-29）。

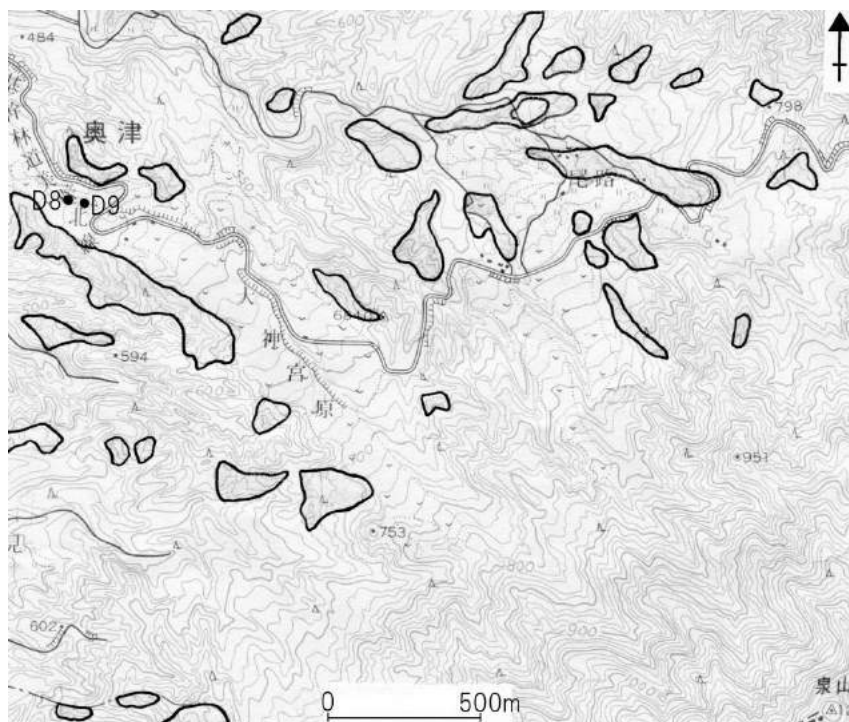


図 2－4 泉山北西麓・大神宮原地区の鉄穴跡地

実線内：鉄穴跡地 D8：大神宮原 No. 8 遺跡 D9：大神宮原 No. 9 遺跡

[空中写真から判読した鉄穴跡地を、2.5 万分の 1 地形図「奥津」、国土地理院 1975 年発行に記入して作成。図 4－7 の原図。]

第6章で検討する岡山県真庭市鉄山の半田・^{きこ}峪・篠原地区は、旭川水系鉄山川の支流である半田川の流域に一致する。笹ヶ山（975m）南麓から流出する半田川流域には、花崗閃緑岩が分布している。峪地区の北部にある字内鉄穴の水田は、低い支尾根上に位置し、馬蹄形の畦畔をもっている（図2-5）。この鉄穴跡地は、採掘した土砂を付近の流水に流し込み、特別な設備を用いることなく流水の中から砂鉄を選鉱した様子を彷彿させるものであり、堅穴掘りによって出現した地形改変地として理解できる。なぜなら、この水田は、文政13年の『名寄帳』によって、本田、すなわち近世初頭までに開発された水田であることが判明する⁵。つまり、この土地で砂鉄が採取された時期は、遅くとも近世初頭までさかのぼることになるのである。当地区では同様の「○鉄穴」という小字名をもつ本田畑が、17世紀中に開発されたとみられる新田畑をふくみつつ多数確認できる。内鉄穴の水田は、既存の耕地に隣接した土地が砂鉄採取のために堅穴掘りされたのち、切り添え的に耕地化されたと考えられる。

以上の3カ所の事例によって、近世前期またはそれ以前の鉄穴流しによる地形改変地の地形的特色について、その一端を示した。上から下への方向をとる小規模な地形改変方法では、すり鉢状や溝状をなす浅い小凹地が掘られることになった。そして、土砂の運搬には主として人力が用いられ、地形改変地と比重選鉱地点は近接する傾向にあった。採掘の対象となる地形は、自然の小河川に近接した山麓緩斜面や、風化土の豊富な分離丘陵と支尾根の頂部などであったとみられる。

第3節 比重選鉱の方法と技術変化

つぎに、比重選鉱に関する方法とその変化について検討する。まず、17世紀末の『鉾山至宝要録』の説明は、先述したように川砂鉄と浜砂鉄の採取法に関するものとみられる。しかし、冒頭には「鉄は山にもあり」とあるのだから、山砂鉄の存在を認めた上で、川底の土砂を板にとり、流水による比重選鉱がなされていたとみられる。そして、18世紀中頃の『日本山海名物図会』や、19世紀前半の『経済要録』にみえる砂鉄採取法でも、洗い樋型鉄穴流しと比較して、きわめて簡単な道具が用いられている。したがって、これらの史料が記述している砂鉄採取は、洗い樋型鉄穴流しの原初的な方法とみなすべきであろう。このような方法なくして、完成された洗い樋型鉄穴流しが突如出現することはない。

⁵ 詳細は第6章・第3節を参照のこと。



図 2 - 5 岡山県真庭市鉄山の峪地区における土地割と小字名

〔岡山県美甘村作成 1,000 分の 1「鉄山地区ほ場整備事業平面図」、1980 年測図に加筆・縮小〕

そして、現・岡山県苫田郡鏡野町域に関する寛保2年(1742)の史料⁶では、下齋原村みつこ原山の「かんな場」として、長藤村仁王谷・原口、下齋原村大かやの3ヵ所、上齋原村といが谷山の「かんな場」として、上齋原村平作原・こごろ・ほうそうた・杉小屋の4ヵ所が記録されている。その上で「久田下ノ原村より奥は、小かんな場何程と申す限り御座無く、村々にて川端小川辺り山の谷数ヶ所切流し申し候て、小鉄取り仕り候、悉は承合申し候事及び難く御座候」ともある。すなわち、吉井川上流域では、2つのたたらに対して7つの「かんな場」があったほか、河川に近い山の谷を切り流す「小かんな場」が数を把握できないほどたくさんあったことが記録されている。7つの「かんな場」における洗い樋の有無は不明であるものの、「小かんな場」において大規模な地形改変と洗い樋を用いた選鉱が行われていたとは、その記述からみて考えにくい。

つまり、花崗岩類の風化土を人為的に河川に流し、川底にしずめた板状の道具の上でゆり動かして淘汰する、あるいは筵や箆のようなきわめて単純な道具を用いる砂鉄の採取方法が、洗い樋型鉄穴流しの成立する以前の近世において、広く行われていたと考えるのが妥当である。筆者は、このような砂鉄採取法を「原初型鉄穴流し」と呼ぶ。それでは、洗い樋型鉄穴流しの成立・普及期を、いつ頃とみなすべきであろうか。

近世初頭に洗い樋型鉄穴流しが普及していたという史料の根拠は、先述したようにまったくない⁷。洗い樋型鉄穴流しの稼業が史料によって確実に把握できるのは、18世紀後半に記述された「溝を段々に付、水上にて山を切り崩し、此の溝へ流し入れ」という『陶鉄図』と、比重選鉱設備を「池川」とよび「乙池」の「洗い樋の長さ三間半」と図解とともに記す『鉄山必用記事』などである。東北地方の盛岡藩領では、文政3年(1820)の『萬帳』の記載によって、「^{みがき}磨場所」と称する数段の洗い樋の使用が確認できる。

以上の検討にもとづいて、筆者の見解をまとめると、近世の山砂鉄採取法として説明されてきた洗い樋型鉄穴流しの成立・普及期は、18世紀中ということになる。つまり、高橋(1986・1989・1991)と窪田(1987 250-259)の見解を、大筋で支持する結果となった。そして、洗い樋型鉄穴流しが山砂鉄採取の主流となったのちも、原初型鉄穴流しは継続して行われてきたと考える。

⁶ 寛保2年「西々條郡養野村奥津村下齋原村上才原村鉄山開合セ書上帳」矢吹家文書、(山中一揆顕彰会編 1956 7-9 所収)

⁷ 土井(1983 a・b)は、16世紀末から17世紀にかけての史料を多数引用しつつ、元禄・享保年間(1688~1736)の段階で、流山(鉄穴場のある山林・原野)・精洗池(洗い樋)・井手敷きなどの所持・利用を内容とした経営上の権利が成立したと推定している。しかし、この論拠となっている史料には、精洗池の存在を示唆する記述はまったくみられない。

大がかりな比重選鉱設備をもたない原初型鉄穴流しは、中世においても稼業されていたにちがいない。そして、原初型鉄穴流しでは、大量の風化土を必ずしも必要としないことから、前項で指摘した縦方向への小規模な地形改変が広く行われていたとみられる。ところが、洗い樋を用いた選鉱方法の成立に先行して、横方向への大規模な地形改変が 17 世紀中頃から普及してきた。この普及によって、選鉱する土砂量がいちじるしく増加し、その土砂を効率よく選鉱すべく、18 世紀中頃までに洗い樋が考案されるに至ったと考えられよう。洗い樋型鉄穴流しにおける地形改変では、横方向への大規模なものが中心であったとみられる⁸。

第 4 節 鉄穴地形における土地開発

上述のように、地形改変と比重選鉱には 2 つの方法があり、近世に技術変化が生じていたことを踏まえると、鉄穴地形（鉄穴跡地および稼業地点付近における廃土の堆積地）における土地開発の検討に際して、従来とは異なる視角が必要となる。第 1 章で詳述したように、鉄穴流しの稼業された付近には、その廃土を堆積させた流し込み田がみられるとされてきた。そして、従来の多くの研究では、鉄穴跡地である切羽に隣接した谷底の水田が流し込み田とみなされている。しかし、洗い樋型鉄穴流しの諸設備の配置を考慮すると、鉄穴跡地と流し込み田が隣接することの説明は困難になる。

筆者の問題意識を明白にするために、岡山県中央部を南流する旭川水系の鉄山川流域^{かほやま}にあった「吉谷鉄砂流口」をとりあげる。明治前期の絵図（図 2-6）をみると、美作国真島郡鉄山村吉谷（現・真庭市鉄山の吉谷地区）にあったこの鉄穴場には、地形改変の対象となる 2 ヶ所の「堀流口」があり、掘り崩された土砂をふくむ「濁水」はまず「本場」へ導かれた。北側の「堀流口」と「本場」の距離は、「五百間」（約 909m）と記されている。本場では「山池」、「中池」、「乙池」の順に比重選鉱作業がくり返され、「洗場」にて砂鉄が採取された。これらの各洗い樋の下流側には、せき止める砂の量を調節する堰があったとみられる。さらに、同様の比重選鉱作業は、「二番」においても繰り返された。

この「吉谷鉄砂流口」の「本場」や「二番」、「堀流口」を、空中写真から判読した鉄穴跡地とともに、吉谷川流域の地形図に示した（図 2-7）。吉谷川の谷底には、現在では耕作放棄地となっているものの棚田状をなす水田の跡がみられる。しかし、そこにみら

⁸ 以上の筆者の見解は 1999 年に示したものであるが、その後、鉄穴流しに関する研究そのものが停滞したこともあって、この見解に対する賛否は論じられていない。ただし、片山・北村・高橋（2005）は「洗い樋型鉄穴流し」という用語を用いつつ、筆者の見解を肯定的にとらえていることを付記しておく。

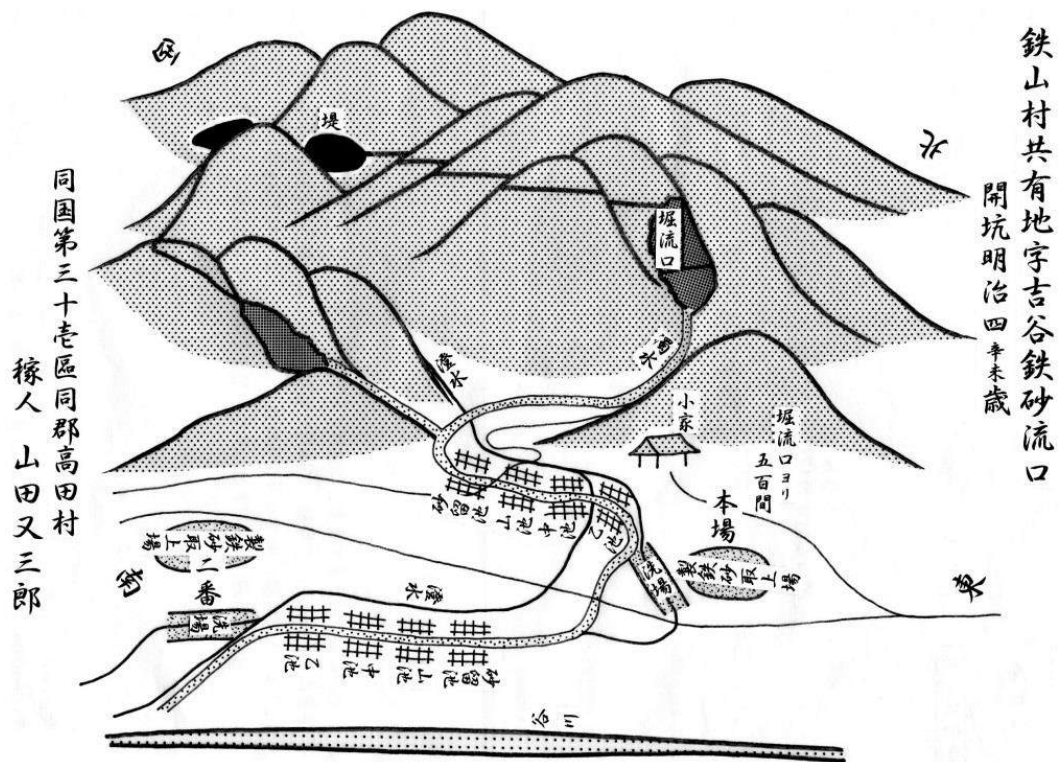


図2-6 明治前期の鉄穴流し（吉谷鉄砂流口）

[明治14年ごろ「岡山縣下美作國第三十巻第三十二區真島郡之内借區開坑鉄砂流ハ口并ニ鑛鑄鍛冶屋圖面」より作成]

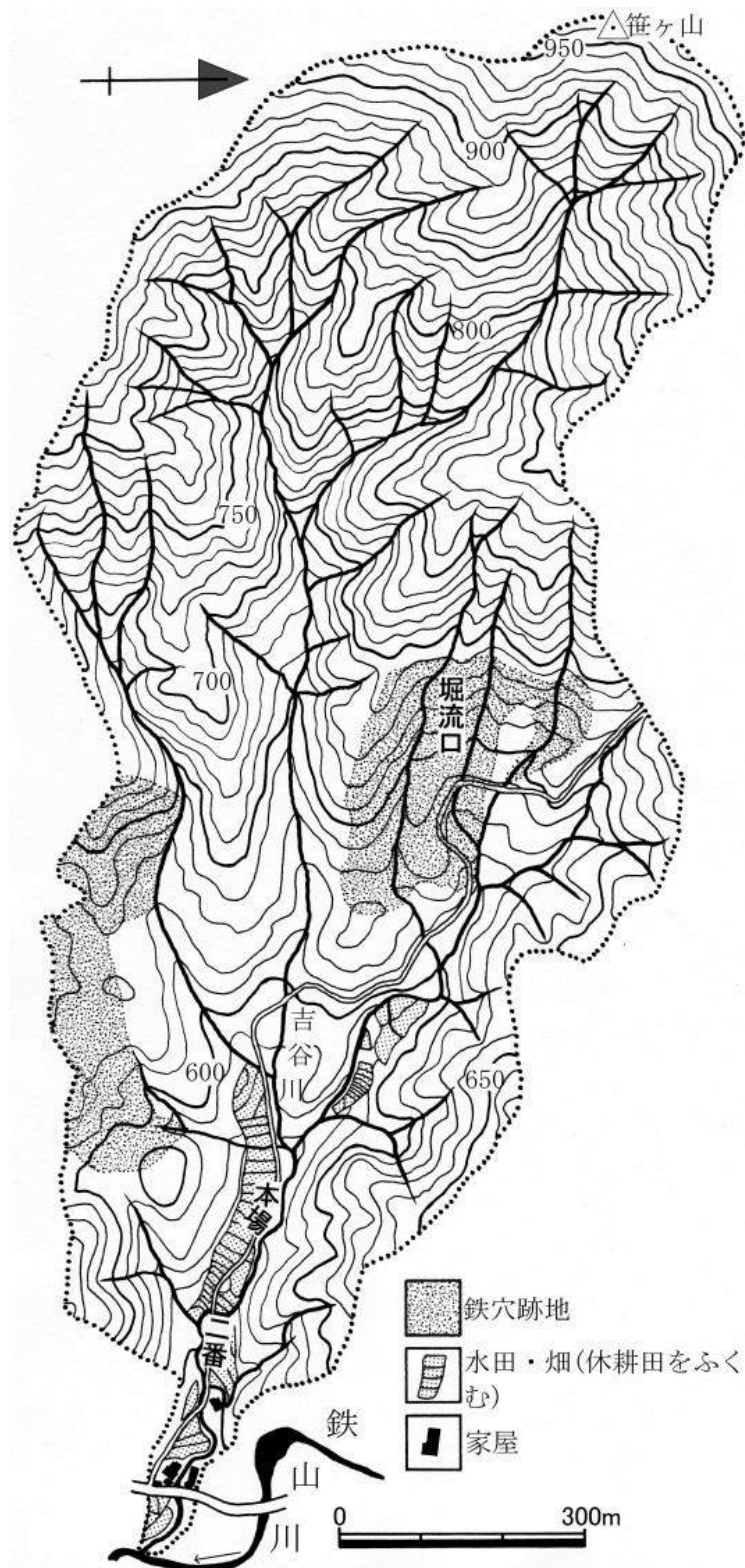


図 2-7 吉谷川流域における「鉄砂流口」の現地比定

図 2-6 と対比しやすいように、西を上になっている。 [1972 年撮影約 1 万分の 1 空中写真の判読、2.5 万分の 1 地形図「美作新庄」「湯原湖」、図 2-6、現地調査などより作成]

れたすべての耕地は、洗い樋型鉄穴流しによる廃土を利用した流し込み田には該当しない。なぜなら、まず第1に、この鉄穴流しにともなう廃土を堆積させることが可能な土地は、「二番」より下流の鉄山川との合流点付近だけであり、鉄山川沿いの低地は洗い樋型鉄穴流しが始まる前までに耕地化されていたにちがいないからである。このように、洗い樋型鉄穴流しによって形成された鉄穴跡地と、その廃土を堆積させた流し込み田が隣接することは、比重選鉱設備が上流側に移設されるなど特殊な条件がないかぎり生じにくいのである。

第2に、鉄穴流し稼業地点付近にみられる棚田を、廃土を流し込んだものとして一律に理解してはならない。たとえば、備中国新見荘域の耕地に関する検討を積み重ねた竹本（1984 61-62）は、近世後期から明治期にかけて実施された畦畔の耕地化による田地面積の拡大にともなって、不自然な埋積地形をなす棚田状の水田が造成されたことを明らかにしている。このことは、鉄穴跡地付近の不自然な埋積地に造成された水田の中には、鉄穴流しとは直接関係のないものがふくまれている可能性を示唆する。

吉谷川流域の水田のうち、標高 590m 付近に位置する最北西端の4筆は、下手側に高い畦畔をともない、1筆あたりの面積が下流の水田より明らかに広い。つまり、この4筆の水田は、急傾斜地に不相応な面積をもつ不自然な埋積地形に造成されている。しかし、上述のように、これらの水田は、洗い樋型鉄穴流しによる廃土を利用した流し込み田には該当しないのである。

筆者は、流し込み田には、①砂鉄採取後の廃土を開田のために意図的に堆積させた土地に造成した水田、②砂鉄採取後の廃土が自然に堆積した谷底に造成された水田、③流水客土法⁹を用いて鉄穴跡地とその付近に造成した水田、の3種類があると考える。

①と②はいずれも比重選鉱設備より下流に造成されることになる。原初型鉄穴流しでは、採掘地点と比重選鉱地点が近接するため、鉄穴跡地に比較的近いところでも流し込み田の造成は可能となる。しかし、採掘地点と比重選鉱地点が離れた洗い樋型鉄穴流しでは、流し込み田は比重選鉱地点より数百 m 以上下流に造成されることになる。このような下流に位置する低地は、早くから耕地化されていたとみられる。そうすると、洗い樋型鉄穴流しの廃土は流し込み田の造成にあまり寄与しなかったとみざるを得ないのである。

③は、砂鉄採取後の廃土を利用した水田とはいえない。しかし、中国地方各地の鉄穴流しの稼業地点付近には、流し込み田とみなされてきた棚田が少なからずみられる。この棚

⁹ 流水客土とは、水路を通じて泥土を要客土地へ導く土地改良法をさす（たとえば、籠瀬 1957）。

田の多くは、鉄穴跡地を水田化する際に、鉄穴流し用水路を介した流水客土法によって造成された水田にあたりと筆者は考える。鉄穴跡地内に導かれた表土は、花崗岩類の風化土ではなく、森林の下に生成された腐植に富む土壌を用いたにちがいない。その根拠は、以下に示す通りである。

まず、流水客土法による新田開発と砂鉄採取に密接な関係があることは、伯耆国久米・河村郡の例ではあるが、つぎの享保7年（1722）の史料¹⁰によって把握できる。

近年川筋荒れ場亦是河原など新開に願ひ、①流し山に願ひを以て埋め新田仕る族これ有り、川筋障りに成らず所聞き届け申し付け候処、末々心得違ひ、②小鉄を取り申す覚悟にて、新開は願ひ候品に申し出す趣に相聞こえ候、これに依り今年より流し山新開、堅く停止に仰せ付けられ候、流し山にてこれ無き場所新開は唯今迄の通り、勝手次第願ひ指し出し、少しにても新開仕る事。（後略）

すなわち、「流し山」を願い出て「埋め新田」をする者（下線部①）と、砂鉄を採取するつもりで「流し山新開」を願い出る者がいたこと（下線部②）などがわかる。「流し山」とは、流水客土法を用いた開田作業とみられる。天神川流域の鉄穴流しが禁止されていた中、流水客土法によって新田を開発すると願い出ておきながら、砂鉄を採取する者がいたのであった。その結果、鳥取藩は「流し山新開」を禁止するに至っているのである。

鉄穴流しと流水客土法による開田との関わりについては、杉本（1957）が早くから指摘している。そして、明治期の伯耆大山南麓では、鉄穴流しの技術をもった島根県仁多郡からの出稼ぎ労働者が、流水客土法によって火山山麓の耕地造成にあたっている（第7章）。このような労働者たちは黒鉄師と呼ばれ、たたら製鉄の廃絶後、西日本各地の耕地造成に携わったとされている（向井 1978 567-570）。これらの流水客土を行うにあたり、鉄穴流しの廃土を水田の表土に用いる必要はないと考える。

以上のように、これまで砂鉄採取後の廃土の堆積地に造成されたと認められてきた水田の中には、廃土を用いることなく、流水客土によって造成されたものが少なからずふくまれていると考えられる。洗い桶型鉄穴流しの廃土を利用した水田の存在を指摘する際には、比重選鉱地点の位置を確認する作業を経るべきである。

¹⁰ 享保7年4月10日「在方御法度」、(鳥取県編 1971b 313-314 所収)

第5節 小結

本章で指摘したことは、以下のようにまとめられる。

従来、近世の鉄穴流しは、花崗岩類の風化土を横方向に掘削して掘り崩し、水路状をなす洗い樋において砂鉄を選鉱する作業として理解されてきた。しかし、筆者は、鉄穴流しには、近世において2つの技術変化が生じていたと考えた。まず、17世紀中頃までの鉄穴流しでは、花崗岩類の風化土を下方へ縦穴を掘るように掘削し、付近の川底で砂鉄を選鉱していた。そして、17世紀中頃以降、花崗岩類の風化土の下部を横方向へ掘削し、その上部を掘り崩す大がかりな地形改変方法が普及し、風化土は流水によって比重選鉱地点へ導かれるようになった。この選鉱する土砂量の増大と、高殿たたらの通年操業に対応するように、18世紀中頃までに、洗い樋において砂鉄を採取する方法が普及した。筆者は、洗い樋を用いる砂鉄の比重選鉱法を「洗い樋型鉄穴流し」、それ以前の山砂鉄の採取法を「原初型鉄穴流し」とよぶ。なお、濁水紛争にともなう鉄穴場の数量制限は、1つの鉄穴場により大量の砂鉄を採取できる洗い樋型鉄穴流しを普及させたと考えられる。

つぎに、花崗岩類の風化土を下方へ縦穴掘りすることによって形成されたとみられる鉄穴跡地の事例を3ヵ所示した。縦穴掘りの対象となりやすい地形は、比重選鉱作業を行う谷川に近接した山地のうち、支尾根の頂部などといった花崗岩類の風化土が厚くみられるところであったと考えられる。掘削した風化土を比重選鉱地点に搬送する場合、用水路の設置が困難な地点であっても、掘削の対象となった。鉄穴跡地はすり鉢状の凹地や、ガリー状の溝をなし、それらによって囲まれたところは小規模な鉄穴残丘となったと考えられる。

一方、従来、流し込み田は、鉄穴流しの廃土を利用して造成した水田として広く説明されてきた。しかし、筆者は流し込み田と理解されてきた水田の多くは、流水客土法を用いて鉄穴跡地とその付近に造成されたものであり、比重選鉱後の廃土を流し込んだものではないと指摘した。そして、洗い樋型鉄穴流しでは、地形改変地点と比重選鉱地点の位置が離れやすいため、廃土を利用した水田造成は限定的なものであったと考える。

本章で明らかにしたことは以上の通りであるが、第6章では、流し込み田に関する筆者の見解について具体的に論じる。

第3章 日野川流域の鉄穴流しにともなう水害と対応

前章でみた花崗岩類の風化土を横方向に大規模に掘り崩し、洗い樋を用いて効率よく砂鉄を採取する鉄穴流しの稼業は、より深刻な濁水鉱害を下流域にもたらすことになった。そして、鉄穴流しが稼業された河川において発生した水害の中には、砂鉄採取の際に流出した大量の廃土による河床上昇が直接の発生要因として広く認められていたケースもあった。その際、鉄穴流しは何らかの稼業制限を受けることになり、その制限は鉄生産を抑制し、たたら製鉄による開発にも影響をあたえた。本章は、人為的環境改変の結果、人間がダメージを蒙るようになった事例として、鉄穴流しが稼業された河川流域において発生した水害について検討しようとするものである。

第1節 研究の目的と対象地域の概観

1. 研究の目的

過去に発生した水害について地理学は、浸水域と微地形の關係に着目しつつ、被害状況の復原にとりくんできた。その際、流域の地形環境を視野に入れる長所をもつ反面、治水事業や流域住民のあり方が検討されることは少なかった。その中にあって、内田（1994）は、近代の国営府県営治水事業に大きな役割を果たした水害予防組合に着目し、水害常習地域の社会構造を解明した。また山下（2002・2015）は、治水政策上の過渡期にあたる幕末から明治期の治水事業と住民の関わり方の変化を明らかにしている。

一方、鉄穴流しがもたらした諸問題に関する研究は、第1章で述べたように、河床上昇や水害、水質汚濁、鉄穴流しの稼業地域と鉱害を受けた下流地域との間に生じた濁水紛争などについて検討してきた。そして、訴訟に至ると、鉄穴流しはさまざまな稼業制限を受けたことが明らかにされてきた。その際、宗森（1982）は、上流域と下流域の藩領が同一の場合と異なる場合とで、紛争の内容や対応にちがいがみられることを指摘している。安藤（1992）は、近世の日本で生じた多岐にわたる環境問題をとらえる中で、中国・東北地方における諸河川の濁水紛争についても検討し、19世紀には解決のための補償が広くみられたと論じている。つまり、濁水紛争が発生すると、それぞれの河川流域において、為政者・行政機関を介しつつ、対立の解消にむけた協調体制の構築が模索されていた。そして、濁水紛争の発生域は広範におよび、藩や幕府がその解決に直接関わることもあったのである。

しかし、濁水紛争に関する従来の研究では、水害対策として不可欠な治水事業の展開や、流域住民の対応についてはほとんど分析されてこなかった。このため、鉄穴流しが稼業された河川における水害の特殊性ばかりが強調されてきたように思われる。その上、濁水紛争の内容と対応については、幕藩体制下の江戸時代と明治時代とでは政策上の差異がみられたにちがいない。しかし、明治期の濁水紛争に関しては未解明な部分が多く、江戸期から明治期にかけての通時的な分析はまったく行われていない。

そこで、本章では、18 世紀初頭から 19 世紀末期にかけての伯耆国日野川流域をとりあげ、鉄穴流しの稼業状況と水害の実態を把握した上で、為政者や行政機関、流域住民の対応とその変化を検討していきたい。具体的には、鉄穴流しが本格的な稼業制限を受けるようになった文政 6 年（1823）までの治水対策の展開と、幕末と明治中期に発生した水害をとりあげ、水害発生の社会的側面としての鉄穴流し、河床変動、鳥取藩や県、上流・下流の住民によるそれぞれの対応、各種治水対策とその費用負担のあり方などについて検討していくことになる。

日野川流域は、大山寺領をのぞき江戸期を通して鳥取藩領であった。下流域の会見郡では水害が頻発し、とくに、支流である法勝寺川^{ほっしょうじ}下流西岸の兼久土手において破堤・溢流が生じると、鳥取藩家老の荒尾但馬守に町政が委任されていた米子町も多大な被害を受けた。その一方で、上・中流域の日野郡では鉄穴流しがさかんに行われ、鳥取藩や流域の住民たちは鉄穴流しを水害の一因として認識し、さまざまな対応をとってきた。

日野川下流域における大規模な水害は、後述するように、19 世紀に限っても、文政 12（1829）・明治 19（1886）・26・27 年に発生している。そして、日野川流域の水害と鉄穴流しについては、①文政 6 年に鳥取藩が鉄穴流しの稼業制限や廃土の流出防止を求めたことに対して、鉄山経営者側は下流で行われた治水工事の費用を負担することで解決しようとしたこと、②幕末には日野郡の住民が下流の川浚えを負担したこと、③文久元年（1861）から日野川流域の鉄穴場のうち 3～5 割程度が藩の命令によって休業していること、④明治 26 年の水害後、下流域住民が鉄穴流しの差し止めを政府に対して求めたこと、などが指摘されてきた（たとえば、鳥取県編 1969 460-466、野原 1969 b、日南町史編纂審議委員会編 1984 776-785、安達 1990 76-126、安藤 1992、影山 1991 a・1994・2000 a）。しかし、鉄穴流しが制限される以前の治水対策、鉄穴流しと治水対策の関連およびその変化、明治中期における水害の頻発によって本格的な濁水紛争が生じた背景など、今後に残された検討課題は少なくない。

2. 日野川流域の概観

鳥取県西部最大の河川である日野川（全長約 73km）は、中国背梁山地の一角をなす三国山（1004m）付近から北東に流出し、大山（1729m）の火山山麓において流路を北西に転じる（図 3-1）。上・中流域には鉄穴流しに適する平坦面と花崗岩類が広く分布し、大山には安山岩や凝灰岩、火砕流堆積物などがみられる。そして、大山の北西山麓に位置する現・伯耆町岸本から米子市域にかけては扇状地を形成し、法勝寺川を合わせたのち美保湾に注ぐ。

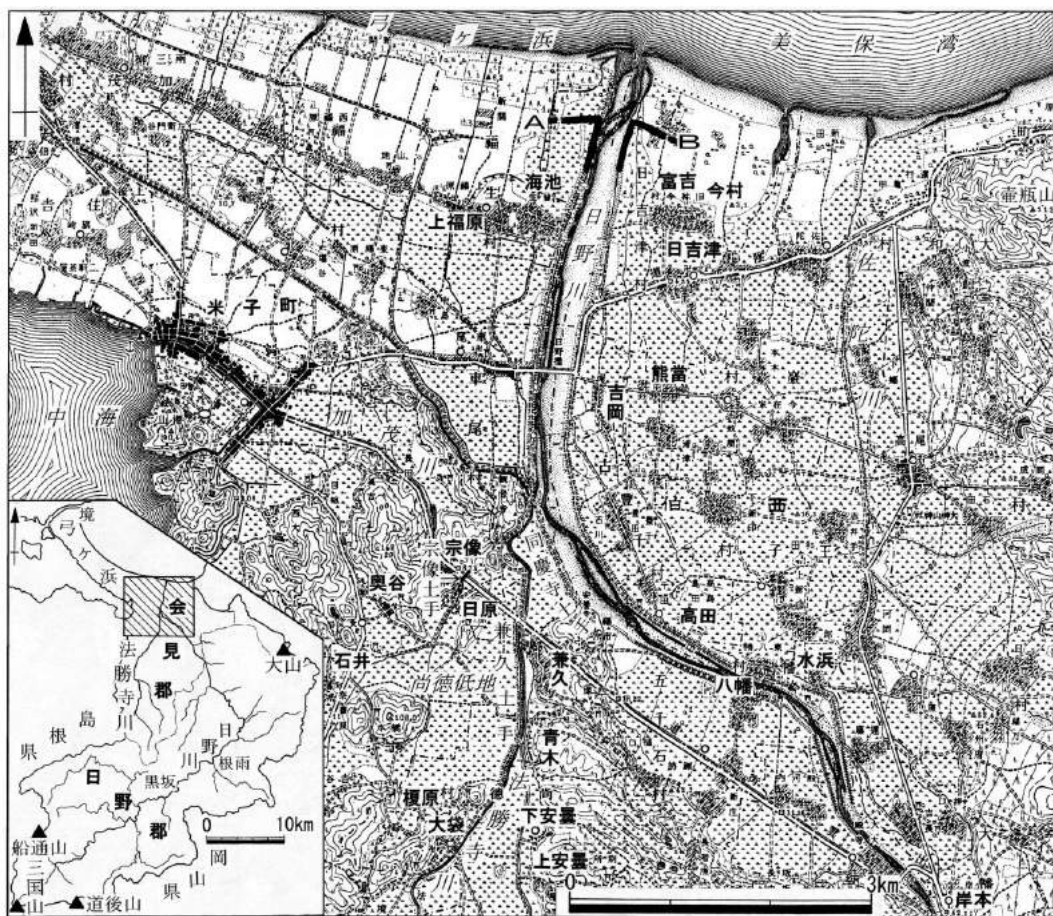
日野川下流域の米子平野は、日野川扇状地、弓ヶ浜砂州、法勝寺川下流域の尚徳低地などに大別される。日野川扇状地は、日野川の現流路と佐陀川にはさまれた標高 5～43m 付近に、3～5%程度の勾配をもって展開している。後述するように、日野川は流路をくり返し変化させ、現流路をとるようになった 18 世紀初頭以降においても水害が頻発している。

弓ヶ浜砂州はおもに 3 列の浜堤群から構成されている。それらの浜堤群のうち中海側の内浜には、荒尾氏の預かった米子城のもとで発展した米子市街地が立地している。そして、美保湾側の外浜は、近世初頭以降の鉄穴流しの活発化に起因する土砂供給量の増大にともなって、急速に成長したとみられている（貞方 1991・1996）。また、日野川扇状地の美保湾側に位置する標高約 5m 以下の三角州性低地上にも、浜堤が分布している。

したがって、米子平野の特性としては、扇状地および砂州の発達が良好であり、氾濫原および三角州性低地の占める割合が低いことを指摘できる。このことは、日野川扇状地の扇頂にあたる岸本から河口までの流路延長が約 10.5km にすぎないように、日野川が中国地方では有数の急流河川であり、かつ土砂運搬量の多いことと密接に関わっている。

そのような米子平野にあって、尚徳低地は、現・米子市^{えのきはら}榎原の狹隘部から日野川との合流点までの法勝寺川西岸に位置し、2.6km²あまりの小盆地をなす後背低地である。この低地は、次節で詳述するように、米子平野の中でもっとも低湿な地形環境にある。そのため、尚徳低地はかつて典型的な水害常襲地域であった上に、その浸水はしばしば米子町にもおよんだ。このため、法勝寺川の治水は鳥取藩にとって重要な課題であり、法勝寺川下流の西岸に築かれた兼久土手の果たした役割は大きかった。本章では、米子町に災禍をもたらすことで、日野川流域に対してもっとも甚大な被害を招いた尚徳低地の水害を中心に論じていくことになる。

3. たたら製鉄・鉄穴流しの稼業状況



注1：ゴシック体＝江戸時代後期の郡・町・村名。左下図の郡界は明治22年（1889）年時点のものである。

注2：A-Bの太線は、注11による天保4年（1833）当時の河口の位置を示す。

[1:50,000 地形図「米子」陸地測量部、1899 年測図、1902 年発行に、加筆・縮小して作成]

日野川流域は、斐伊川や江の川、高梁川など中国山地中央部から流出する他の河川流域とともに、たたら製鉄の核心的地域であった。たたら製鉄では鉄穴流しによって採取される山砂鉄のみならず、川底から採取される川砂鉄も広く用いられた¹。しかし、日野川の下流域では、川砂鉄の採取が困難であった²。そのため、砂鉄採取における鉄穴流しへの依存度は高かったとみられる。慶応4年（1868）の日野川流域には、稼業の認められていた鉄穴場が310カ所、休業を命じられていたものが295カ所あった（安達 1990 76-126）。鉄穴跡地は日野川本流の上・中流域を中心に広範囲に分布し、法勝寺川流域にはそのうちの1.5%が確認されているにすぎない（貞方・赤木 1985）。したがって、日野川本流の下流には鉄穴流しによる廃土がとりわけ多く流出し、水害への関与も大きかったとみられる。

たたら製鉄は鳥取藩のみならず、経営者および労働者、鉄穴流しや炭焼きなどにも従事した日野郡の住民にとっても、大きな経済的意義をもっていた。そして、日野郡の村々に課されていた貢納の主要な方法は、たたらや大鍛冶への米の販売や、たたら製鉄に関連する労働によって得た利益をもとに、年3回にわたって分割納入する「三払銀納制」であった。それだけに、鉄穴流しの稼業制限を招きかねない濁水紛争は、流域全体にわたる大きな問題となったのである。

一方、鳥取藩のたたら製鉄に対する政策の特徴をみると、生産過程に強く介入する形をとらず、営業税としての運上の確保に重点が置かれていた（中尾 1978 a・b）。その中であって、たたら製鉄の経営そのものは個々の経営者に委ねられていたため、鉄価の変動や資源確保の状況によって大きく変化した。たとえば、1840年代の日野郡には砂鉄製錬を行うたたらが14～15カ所、鍛錬工程の大鍛冶が24～25カ所、1850年代にはたたらが30カ所、大鍛冶が40カ所あまりそれぞれあった。ところが、1860年代には大鍛冶の数が半減しており、その理由は木炭林の枯渇とされている³。そして、物価の高騰に反して鉄価の暴落した幕末から明治維新时期には、破産した経営者も少なからず出ているように⁴、その生産は一時的にいちじるしく縮小した。

明治期に入ると、新政府は明治5年（1872）に太政官布告「鉾山心得」を、翌年に同布告「日本坑法」を公布し、鉾物資源の国有化や課税の強化などを図った。その中で、日野

¹ 出雲国絲原家文書を分析した高橋（1994）は、幕末・明治期の斐伊川流域においてたたら製鉄に使用された砂鉄の5割以上が川砂鉄であったとする。

² 『鐵山必用記事』（下原 1784）は、大山火山から流出する土砂の影響によって、日野川下流では川砂鉄の採取が困難であったとする。

³ 文久2年11月「乍恐奉再願口上之覚」日野町根雨・近藤家文書、（鳥取県編 1977 617-619所収）

⁴ 慶応4年「歎願書」近藤家文書、（影山猛編 1984 211-216所収）

郡の鉄生産は近藤家の経営を中心としつつ継続し、同 13 年から翌年にかけて好況期を迎えた。しかし、松方財政期の同 17 年に経営危機が到来し、近藤家 5 代目喜八郎（1838～1910 年）はたたら製鉄の廃業か継続かの選択を迫られている。その際、喜八郎は製鉄技術の改良や軍部への販路拡大などに努めた。日野郡を中心とする鳥取県の鉄生産量は、同 21 年には島根県に次ぐ都道府県別第 2 位の 867,481 貫（3,253t、全国比 17.9%）に達している。

同 23 年 9 月に「鉱業条例」を公布した政府は、翌年 12 月に「砂鉄採取法」⁵の審議を帝国議会貴族院において始めるなど、たたら製鉄や鉄穴流しの稼業に関わる制度を整えようとした。日清戦争開戦（1894 年 7 月）直前の日野郡において稼業中のたたらは 23、大鍛冶 25、鉄穴場 447 カ所となっていた⁶。しかし、その後、日野郡におけるたたら製鉄の稼業は縮小傾向をたどり、第 1 次世界大戦後に終焉を迎えた。

第 2 節 地形環境と水害の特性

1. 日野川の流路変化

米子平野の地形環境と水害の特性を検討するにあたっては、まず日野川の流路変化について検討する必要がある。なぜなら、空中写真の判読および現地調査などによって作成した地形分類図（図 3-2）から伺えるように、日野川の流路は頻繁に変化してきたと考えられるからである。

日野川の流路変化については、幕末に編纂された『伯耆志』⁷の「往古當（岸本）村の北より東北に流れて今の今岡村中を経、佐陀川と合して海に没りしが、天文十九年戊（1550）八月二日の洪水に堤崩れて西北に流れ、今の八幡馬場の村中より又稍東に折れて高田島田の地方古川の村中に流れ、日吉津村の境内より海に没りしと云ふは一轉なり。後又元禄十五年午（1702）七月十八日の洪水に馬場村の北より四日市村（現・米子市福市）の境内に流れ、川西の尻焼川（法勝寺川）と合して今の如く海池（皆生）村の湊に没る事となれり是二轉なり。」（括弧内筆者注）という記述がよく知られてきた。そのため、扇頂付近からほぼ北に流れていた日野川は 16 世紀中頃に西転し、元禄 15 年に再度生じた西転によって法勝寺川と合流するようになった（米子市役所編 1942 447-448）とする見解が一般化し

⁵ 砂金・砂錫・砂鉄の採取に関する全 24 カ条からなる法律。1893 年 4 月施行。選鉱作業を行う、あるいは選鉱用の水路・溜池などを開設する場合、土地所有者はそれを拒否できない（第 13 条）という条目をもつ。法案提出の理由書には、中国山地において数十万人が従事する砂鉄採取業を保護することは、国家経済上および軍事上重要とある。なお、同法の全文は、その成立過程を検討した加地（2007）に掲載されている。

⁶ 明治 27 年「鳥取県日野郡鉱業所取調書」（武信 1894 b 所収）

⁷ 景山肅（安政年間）『伯耆志』 佐伯元吉編『因伯耆書・第四冊』（名著出版 1972 年復刻）

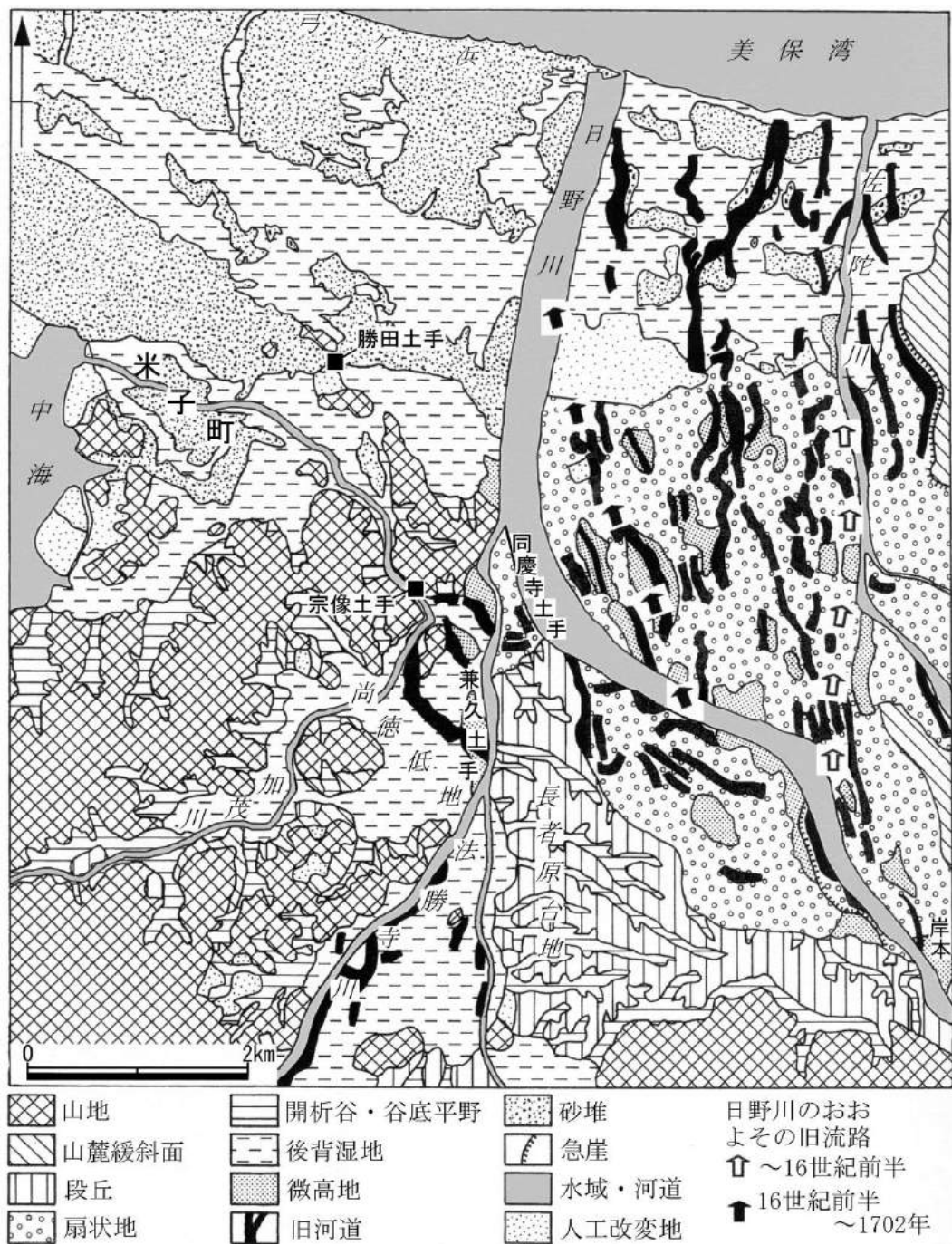


図3-2 日野川・法勝寺川下流域平野の地形分類

[1967年撮影・約2万分の1空中写真の判読および現地調査などより作成]

てきた。

しかし、この見解には再考の余地がある。すなわち、寛永 10 年（1633）に描かれたとされる伯耆国絵図では、日野川は 1 本の河道をとりつつ、法勝寺川とすでに合流している。そして、同様の流路は、17 世紀中ごろの正保国絵図や、元禄 11 年（1698）の国絵図にも描かれている⁸。国絵図の記載にしたがえば、17 世紀前半までに法勝寺川と日野川は合流していたとみることができる。

それでは、法勝寺川と日野川はいつごろ合流したとみなすべきであろうか。宗像の狹隘部付近に鎮座している式内社の宗像神社は、『伯耆志』によると、天文 8 年（1539）8 月に流失したとされる。また、八幡神社（米子市東八幡）の「八幡神社蔵棟写」には、日野川の西転によって同 19 年に流失した社地社殿を移転させたとする（平凡社地方資料センター編 1992 746-747）。これらの洪水時には、日野川の流水が法勝寺川に直接注ぎ込んだとみてまちがいない。そして、次項で指摘するように、両河川の合流時期は、17 世紀を大きくさかのぼることはないと考えられる。そこで、現段階では合流時期を 16 世紀前半頃の洪水発生時とみておきたい。

一方、元禄 11 年の国絵図にみえる日野川は、古川村（現・米子市^{こほうち}古豊千）の東部、現在の日野川東岸に位置するホレコ川排水路付近を流れている。そして、元禄 15 年の水害では、後述するように、米子町においても大きな被害が記録されており、この水害に日野川が直接関与した可能性は高い。したがって、船越元四郎先生著作集刊行委員会編（1998 452）や古屋（2000）なども指摘しているように、日野川は元禄 15 年水害を契機として、現流路をとるようになったと考えられる。そして、この元禄 15 年の流路変化は、法勝寺川と日野川の合流地点をより上流側に移動させるものであったことを見逃がしてはならない。

2. 尚徳低地の地形環境

法勝寺川西岸に展開する尚徳低地は、東を長者原台地に、北・西・南を丘陵性山地に限られ、盆地状をなす。標高 9～13m の低地内にはグライ土壤の卓越するきわめて低湿な後背湿地が広がり、幾筋かの旧河道もみられる。このような低湿地の主要な形成要因としては、尚徳低地を流れる法勝寺川の河床勾配が 1～1.5%程度にすぎないため、法勝寺川は砂礫などの粗粒物質を長期間にわたって運搬・堆積してこなかったことを指摘できる。そして、地盤高の現況や旧河道の位置からみると、日野川が尚徳低地に直接流入するものももしば

⁸ これらの国絵図は、米子市史編さん協議会編（1997）『新修米子市史・第 12 巻・資料編（写真）』同市に掲載されている。

しばあったとみられる。しかし、日野川の流入は、長者原台地や、日野川西岸の攻撃面にあたる同慶寺と兼久の土手によって抑えられてきたため、尚徳低地の表層部にはシルトや粘土が3～5m程度堆積し、砂礫のような粗粒堆積物は法勝寺川沿いの微高地上のごく浅い部分にしかみられない⁹。日野川起源の粗粒堆積物にとぼしいということは、日野川と法勝寺川の合流時期が17世紀前半を大きくさかのぼらないことを示しているといえよう。

また、支流が本流に合流する場合、一般に勾配は支流の方が大きくなる。しかし、緩勾配の法勝寺川と、その流路に流れ込んだ急流の日野川とでは、この関係が逆になっている。したがって、法勝寺川は日野川扇状地によって閉塞される傾向にあり、法勝寺川は日野川との合流地点において排水不良を生じやすい。そして、水位が上昇した際には、法勝寺川への日野川の逆流も起こり得るようになっている¹⁰。

一方、法勝寺川沿いの地盤高は11～13m前後であり、尚徳低地の北西部にむかって高度を減じ、宗像の狭隘部の地盤高は10m以下となっている。このため、低地内の農業用水路はすべて西側の加茂川に流れ込んでいる。この加茂川は、宗像の狭隘部を経て米子町の外濠となったのち中海に流入していた¹¹。その結果、低地内の溢流水は宗像の狭隘部に集中し、米子町の中心部を浸水させることになった。また、車尾村内の日野川西岸堤防において決壊・溢流が生じて、米子町の中心部は浸水の被害をうけたとみられる。

しかし、圃場整備実施以前には条里型土地割が分布していたように（中村 1978）、尚徳低地では古くから水田耕作が行われてきた。その上、表層地質からみても、尚徳低地では、静穏な堆積環境のもとにあった時期が長く続いていたと考えられる。ところが、16世紀前半とみられる日野・法勝寺川の合流以降、法勝寺川の排水不良は顕著になり、尚徳低地は水害常襲地域としての性格を強めた¹²。そして、元禄15年における日野川の流路変化は、この法勝寺川の排水不良をいちじるしく高めることになったとみられる。両河川の運搬・堆積能力のちがいは、日野川沿岸と尚徳低地との高低差を徐々に拡大させた。そのため、法勝寺川の排水不良は進行し、日野川の逆流と直接の流入の危険性を増していったと考えられる。

⁹ この砂礫は近世以降における兼久堤防の決壊時に堆積したとされ、果樹園や畑として利用されてきたことから「河原畑」と呼ばれている（松田 1977 139-140）。

¹⁰ 経済企画庁編（1967）『土地分類基本調査「米子」』同庁 地形各論 19-20

¹¹ 1932年には、中海への放水路として、新加茂川が開削されている。

¹² 法勝寺川東岸の長者原台地に位置する兼久集落は、寛永年間（1624～1643）まで西岸の尚徳低地内に立地していたとする見解がある（松田 1956）。これにしたがえば、兼久の集落移動は尚徳低地の水害常襲地化と密接に関わっていた可能性がある。

そのような中、日野川本流の上・中流域を中心に鉄穴流しが活発に稼業された 19 世紀において、米子平野は急速に成長した。天保 4 年（1833）の日野川が縮尺 1,200 分の 1 で描かれた実測図¹³によると、日野川の河口は海池村（現・米子市^{かいけ}皆生）と上福原村（同市上福原）の村境の北方およそ 1,350m 地点に描かれている。この河口の位置を 1899 年測図の 5 万分の 1 地形図に示すと（前掲図 3-1）、河口は 66 年間で 700～750m 程度（年平均約 11m）北へ移動したことがわかる。

このような流路の延長は、日野川の河床を埋積させる要因のひとつとしてとらえられる。実際、後述するように、幕末以降、日野川の河床は砂鉄採取の動向に応じつつ、いちじるしく変動した。その結果、日野川の河床が上昇した際に、法勝寺川の排水は極度に悪化したとみられる。法勝寺川との合流地点の上流に位置し、日野川西岸の攻撃面にあたる同慶寺土手が決壊すると、日野川の溢流水が尚徳低地に直接流入するような状況にも至ったのである。

3. 水害の特性

(1)江戸時代の水害状況

日野川の転流をともなった元禄 15 年 7 月および 8 月の水害は、米子町に対して流失家屋 70 軒、会見・日野両郡に対して収穫量半減以下という被害をあたえている（表 3-1）。流路変化後の日野川では、享保年間（1716～1736）を中心に深刻な大水害が頻発している。浸水域は、日野川下流の両岸のほか、「酉年水」と称される享保 14 年水害のように米子町におよんでいるものも確認できる。前項でみたように、米子町を被災させた水害は、法勝寺川西岸および日野川西岸の堤防決壊によるものとみられる。米子町の水害対策としては、河川沿いの連続堤防とは別に、宗像の狭隘部には宗像土手が、日野川西岸の車尾・勝田村境には勝田土手がそれぞれ築かれていた（図 3-3）。しかし、「卯年水」と呼ばれた寛政 7 年（1795）の水害や、享和元年（1801）の水害時にも米子町は被災している。

文化 9 年（1812）には実久村内の 2 ヲ所、兼久村内の 1 ヲ所で、兼久土手が決壊している。しかし、普請奉行による水害状況の報告¹⁴に、「水一面に相成り候に付き、土俵杭木等用意致し、御山奉行、並びに下奉行罷り越し相防がせ候由、宗像土手の上の段、石垣より一尺計り上り候由、尤も土手筋大樋口は別條これ無し」とあるように、宗像土手によって米子町は浸水を免れている。

¹³ 天保 4 年「会見郡日野川絵図」（米子市史編さん協議会編 2004 『新修米子市史・第 12 巻・資料編（絵図・地図編）』同市 100-109 掲載）

¹⁴ 1940 年ごろに編纂された足立正稿本『米子付近村落史』未刊行（米子市史編さん協議会蔵）所収史料による。

表 3-1 18 世紀～19 世紀初頭の洪水による被災状況と鳥取藩の対応

年月〔太陰太陽歴〕	被災状況と鳥取藩の対応など	出典
元禄 15 年(1702)7・8 月	因伯両国の損亡石高約 105,000 石、米子城下町の流家 70 軒、会見・日野両郡の収穫半減以下など。日野川は古川村の東側から西側へ転じ、現流路を流れるようになったとみられる。	①②
享保 5 年(1720)9 月	藩 米子城下の役人および足軽が担当してきた宗像・車尾の土手における水防活動について、鳥取藩は、以後「在方人夫」に対して役人および足軽の指図にしたがって行うよう命じた。	③ ①
享保 6 年(1721)7 月	伯耆国の損亡高約 23,400 石、潰家 199 軒、流家 167 軒、川除石垣の破損約 30,750 間など。日野川西岸の車尾村貴布称神社の末社が流失した。	③
享保 7 年(1722)6 月	伯耆国の損亡高約 9,800 石、潰家 14 軒、川除石垣の破損約 20,600 間など。年貢未進による御借米を年賦にしようとする強訴が米子町でみられた。	④
享保 13 年(1728)10 月	藩 5・6 月の 2 度にわたる洪水にともなって、日野川東岸の蚊屋・上細見・豊田・庄村の計 5 ヲ所の堰修繕人夫に、12,200 人あまりが動員されている。	③
享保 14 年(1729)7・9 月	7 月の伯耆国の損亡高約 15,400 石、潰家・流家 14 軒、死者 2 名など。9 月の伯耆国の潰家流家 158 軒。「酉年水」と呼ばれた大災害であった。	①④
享保 16 年(1731)7・9 月	伯耆国の損亡高約 47,000 石、流家 43 軒、川除破損約 54,600 間など。	④
元文 3 年(1738)5・6 月	伯耆国の損亡高約 12,400 石、川除石垣の破損約 5,600 間、土手破損約 7,500 間など。	③
同 年 8 月	住民・藩 印賀川中流で河床が上昇したため、折渡・宝谷・大宮の 3 ヲ村は鉄穴流しの差し止めを願い出た。鳥取藩は印賀川最上流の村々に対して鉄穴流しを 3 年間禁止し、様子を見ることにした。	③
宝暦 3 年(1753)3 月	藩 印賀川最上流の阿毘縁 4 ヲ村では、印賀川中流の 5 ヲ村からの要求によって、寛延 3 年(1750)から鉄穴流しが差し止められていた。その差し止めが解除された。	③
明和元年(1764)	日野川東岸・山市場村安養寺の田畑や、車尾村貴布称神社などが流失した。	③④
明和 5 年(1768)5・7 月	伯耆国の損亡高は約 21,000 石、流家 21 軒、土手破損約 17,000 間、川除破損約 19,900 間など。	④
天明 2 年(1782)7 月	5 月に続いて洪水が生じ、藩は被害状況の調査を命ずる通達を出した。この年安養寺領の田畑では水腐れのために収穫皆無となった。	③
寛政 7 年(1795)7・8 月	伯耆国の損亡高約 31,800 石、流家 17 軒、潰家 25 軒、死者 2 名、土手破損約 3,070 間など。享保 14 年「酉年水」以上の大災害とされ「卯年水」と呼ばれた。	①④
寛政 8 年(1796)4 月	藩 御普請の強化を柱とする「仕法替」が藩から出された。その際村方に対して出された触れには、御普請奉行および下奉行が命じた通りに人夫を差し出すよう明記されている。	③
享和元年(1801)8 月	米子城下で橋が流失する一方、武家屋敷や商家が浸水した。	⑤
同 年 11 月	日吉津村連兵衛が豊田・古川・今村の土手修復の御普請に対する援助を藩に願いでた。	③
文化 4 年(1807)	藩 日野川・法勝寺川の土手の御普請にあたって、会見郡からは竈 1 軒につき 2 人を、日野郡からは 1 人を毎年 2 日間出精させ、川を浚え土砂を土手に積み上げるという締合が前年から確認できる。	⑥
文化 5 年(1808)8 月	住民 兼久村が水害時用の「囲船」について、運上の免除を藩に願い出た。	③
文化 9 年(1812)7 月	実久村で 2 ヲ所、兼久村で 1 ヲ所堤防が決壊したものの、宗像土手が流水をくい止めた。しかし、尚徳低地 9 ヲ村の水田が長期にわたって湛水した結果、米ができず、藩は極難渋の 147 人に 1 日 3 合の飢扶持を支給し、さらに米 550 石を 10 年間無利子で貸しつけた。	③
文化 13 年(1816)閏 8 月	兼久土手では約 30 間が「裏摺」し、日野川沿いの豊田・古川村付近で約 100 間、車尾・熊党村付近で約 100 間、四日市・山市場村付近で約 130 間、それぞれ土手が「切込」んだ。	③
文化 14 年(1817)2 月	藩 前年の豊田・古川村付近における堤防修復にあたって、藩は普請銀 4 貫あまりを貸与している。しかし、決壊した堤防は以前に会見郡三崎村文蔵による新田開発の際に築堤されたものであることが判明した。そのため、不十分な取り調べを行った在普請奉行をはじめ、村方役人らが処罰されている。	③
文政 5 年(1822)3 月	藩 川浚えや堤普請願いに関する具体的な方法を記す書付が、御普請奉行や樋方下奉行、村方に対して出された。	③

注：洪水の被害状況に関するものには、年月に ____ をつけてある。□ は対応の主体者を示す。

出典：①鳥取県編（1971b 645-665）。②本文の注 7）。③「在方諸事控」、本文の注 15）参照。④船越（1983 39-89）。

⑤岡嶋正義編（19 世紀中頃）『因府年表』（佐伯元吉編『因伯叢書・第三冊』名著出版 1972 年復刻）。⑥本文の注 20）。



図 3－3 宗像土手と勝田土手

写真左：中央手前の土盛が宗像土手の遺構である。土盛の長さはかつて100m以上あり、奥に伸びていた。しかし、1840年代にはその一部が撤去された。現在ではその存在を示す案内もなく、最近でも破壊が進行している。 [2011年11月 徳安撮影]

写真右：手前の土盛が勝田土手の遺構である。その案内板には、18世紀築造、長さ160m、幅15m、高さ3.5m（推定）とある。 [2010年5月 徳安撮影]

しかし、尚徳低地の兼久・実久・榎大谷・橋本・奈喜良・石井・奥谷・日原・宗像の 9 ヲ村では、この出水にともなう「数日水底に立毛沈み居り申し候に付き、何程も精米に相成り申さず、来春種粃等の手当てもこれ無し」（『在方諸事控』¹⁵1812 年 12 月）という事態に陥っている。藩は、稲作の損害にともなう極難渋人 147 人に対して、1 日 3 合の「飢扶持」を支給する一方、550 石の「拝借米」を 10 年間無利子で貸し付けている。文化 5 年に法勝寺川東岸に集落のある兼久村が水害時用の「困船」の保有とその運上の免除を藩に願ひ出ていることを勘案すると（『諸事控』1808 年 8 月）、尚徳低地の浸水被害は当時頻繁に発生していたとみられる。

兼久土手は文政 9 年（1826）7 月にも決壊し、住民は宗像土手に土俵を積み上げる一方、用水樋の破損による漏水を防ぐべく 3,000 個の土俵を投げこむといった水防活動にあたった。その結果、宗像土手の決壊を防ぐことはできたものの、尚徳低地の稲作は浸水による壊滅的な被害を受けている。

文政 12 年 7 月 18 日の深夜には、高田・海池・今村・八幡村などの日野川の土手が決壊し、ほどなく兼久土手も 30 間（約 54m）にわたって破堤した。この時も宗像土手が溢流水をくい止めた。しかし、翌朝、尚徳低地の浸水深は宗像土手の 9 分目に達し、やがて宗像土手も決壊した¹⁶。この水害が近世後期最大の災禍をもたらした「うしのおおながれ丑大流」である。浸水域は尚徳低地や米子町のほか、日野川東岸堤防の決壊によって、扇状地および三角州性低地にもおよんだ。

鳥取藩は、7 月 22 日から 8 月 6 日まで、役人を会見郡に派遣し、被災状況を把握した。そして、伯耆国全体の損亡高は 99,100 石¹⁷、川除破損 13,800 間、土手破損 17,100 間などといった被害状況を幕府に報告している。また、米子町の被害は、「流家」5 軒、「半潰大破家」28 軒、「崩家」693 軒、死者 27 人などとなっている。18 世紀以降の水害による被害としては、日野川の流路変更をともなった元禄 15 年水害に次ぐものとされ、損亡高がとくに大きかったといえる。浸水被害を受けた尚徳低地内の宗像などの 4 ヲ村では、本来は「勿ね米」となる「悪米」の上納願いを郡奉行に対して出している。

¹⁵ 鳥取藩の民政をとりあつかった在御用場の記録であり、正徳 5～明治 4 年（1715～1871）分がほぼ現存する。そして、鳥取県編（1975）『鳥取県史・第 9 巻・近世資料』同県、鳥取県編（1978）『鳥取県史・第 13 巻・近世資料』同県、鳥取県編（1979）『鳥取県史・第 12 巻・近世資料』同県、鳥取県編（1980）『鳥取県史・第 10 巻・近世資料』同県、鳥取県編（1981）『鳥取県史・第 11 巻・近世資料』同県、に翻刻されている。引用にあたっては煩雑になるので、『鳥取県史』所収の巻数・ページ数を省略し、『諸事控』年月の形で記す。

¹⁶ 文政 12 年 7 月「不明」深田家文書（前掲注 14 所収）。

¹⁷ 天保 9 年（1838）の伯耆国絵図に記載された国高 237,990 石の 41.6%にあたる。

天保 13 年（1842）7 月 19 日には、兼久土手が 3 ヲ所にわたって切れ込み、宗像土手が米子町の被災を防いでいる。嘉永 3 年（1850）9 月 2～3 日には、伯耆国の損亡高が 66,000 石におよぶ水害があった。その際、同慶寺土手が 10 間にわたって決壊し、溢流水は法勝寺川に流れ込んだ。同 5 年には 7 月 21 日に続き 8 月 15～16 日にも日野川が増水し、同慶寺土手において水防活動が行われている。8 月の水害では日野川東岸の土手が決壊し、伯耆国の損亡高は 52,000 石に達した。

（2）明治中期の水害状況

明治前期には、堤防の大規模な決壊をともしう水害は生じなかった。しかし、明治中期には堤防の決壊が相次ぐことになる。まず明治 18 年 4 月 8 日には、降雨によって大山の雪解けが促進され、日野川の水位が平常より 6 尺（約 1.8m）上昇した。その結果、古豊千村内の日野川東岸の堤防が 200 間にわたって決壊し、古豊千・吉岡・日吉津・富吉の 4 ヲ村が被災した。次いで、県全域に被害をあたえた同年 7 月 1 日の集中豪雨では、4 月の水害後に実施された直轄工事による仮堰が決壊し、上述の 4 ヲ村に熊當・浦津をくわえた 6 ヲ村が被災している。

翌年 9 月 24 日から 25 日未明にかけては、台風の通過にともしう豪雨によって、水浜村内の日野川東岸堤防が決壊したのに続き、12 尺増水した法勝寺川でも兼久土手が 3 ヲ所で決壊した。後述するように、宗像土手は撤去されていたため、溢流水は宗像の狭隘部を通過して米子町を直撃した。浸水域は広範囲におよび、明治期最大とされる被害がもたらされた（図 3－4）。会見・日野両郡の被害は、流失家屋 987 戸、半壊家屋 1,082 戸、死者 150 人、田畑 10,640 町歩などと報告されている。そして、米子町の被害は、死者 14 人、全半壊家屋 136 戸、浸水家屋 2,800 戸、付属建物の全半壊および浸水家屋 4,000 棟、流亡田 3 町 5 反、土砂流入田 381 町 8 反などとなっている。また、この水害後にコレラが流行し、10 月 17 日までの米子町における患者数は 56 人、そのうち 41 人が死亡という事態に陥った。

同 26 年 10 月 14 日には、台風の接近にともしう集中豪雨によって、古豊千村内の日野川東岸堤防が 500 間にわたって決壊し、現・日吉津村域を中心に甚大な被害が生じた。また、日野川扇状地の東部に位置する佐陀川も各所で溢れ、浸水・土砂流入などによる被害がいちじるしかった。法勝寺川では、東岸の堤防に続き、同日 20 時ごろに兼久土手が 90 間にわたって決壊した。尚徳低地の東部に成立した尚徳村のうち、上安曇・下安曇・青木・兼久・榎原・大袋では、総戸数 253 戸のうちの 103 戸が浸水し、床上 3 尺以上まで浸水した

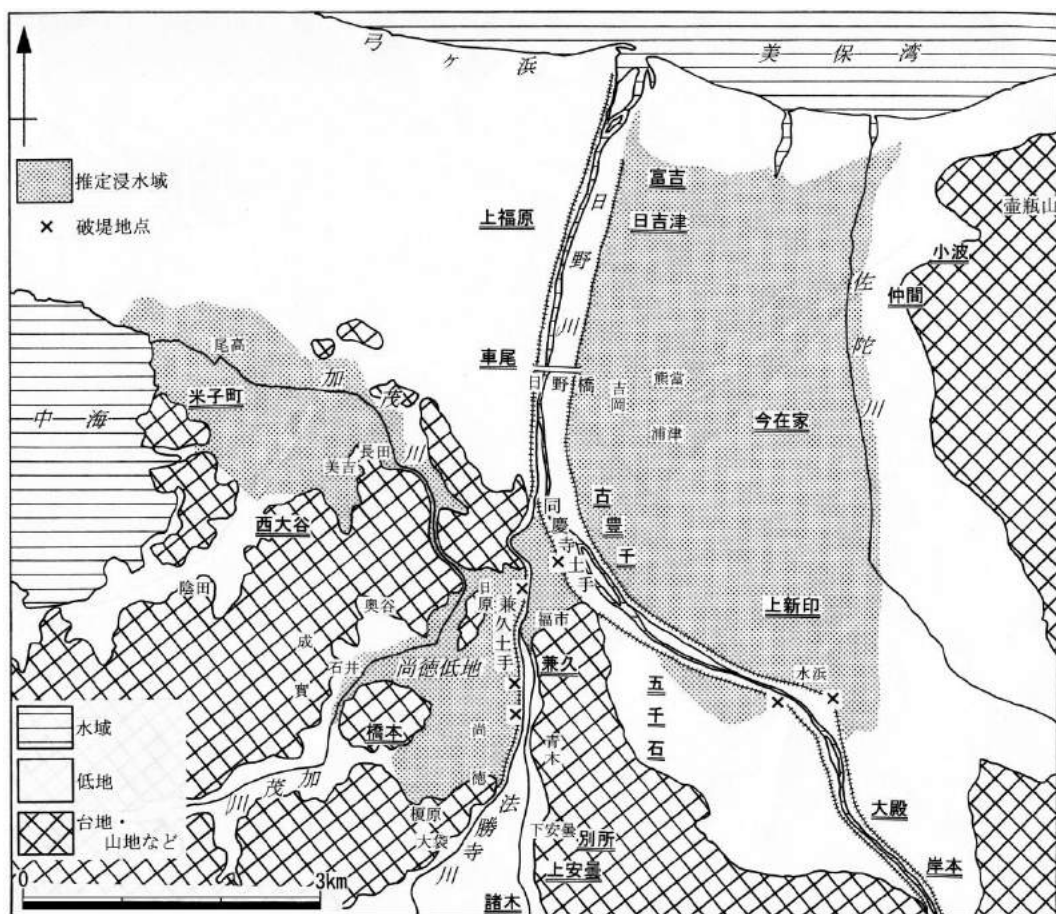


図3-4 明治19年9月水害による浸水域と同26年の鉄穴流し停止運動に参加した町村

注：ゴシック体＝明治26年の鉄穴流し停止運動に参加した町村

〔推定浸水域は倉吉工事事務所の資料による。〕

家屋が 48 戸におよんだ。そして、榎原・兼久の水田の一部には、厚さ 4 尺余りの土砂が堆積した。米子町では、全半壊家屋 90 戸、浸水家屋 2,119 戸の被害が生じている。

以上のように、尚徳低地の水害は、法勝寺川の排水不良および日野川の逆流による兼久土手と、日野川西岸の同慶寺土手の決壊・溢流によってもたらされたとみられる。そして、濁流は尚徳低地を浸水させたのち、宗像の狭隘部を通して浜堤上の米子町にもおよんだ。その一方で、米子町の被災を防ぐ宗像土手は、尚徳低地の稲作農業に浸水被害をもたらすものであった。

本項でみた度重なる水害の防止策として、鳥取藩および流域の住民はどのようにとりくんだのであろうか。その画期としては、①土木工事中心で対応した 19 世紀初頭まで、②藩が鉄穴流し制限令を出した文政 6 年（1823）、③近世後期最大の水害が発生した文政 12 年、④藩が鉄穴場を半減させるという具体的な数量制限策をとった文久元年（1861）などが指摘できる。次節では、これら 4 つの画期を中心として、そのとりくみについて整理していく。

第 3 節 治水対策の進展と鉄穴流しの稼業制限

1. 17～18 世紀中頃の治水対策

日野川下流域における堤防建設の開始時期を知ることはできないが、明治 29 年（1896）「兼久堤防修築碑」¹⁸には、兼久土手が低かった 290 年あまり前に、国守の中村侯はさらに宗像土手を築造して不慮の事態に備えたとある。この記述にしたがえば、17 世紀初頭には兼久土手が存在し、宗像の狭隘部には宗像土手がすでに築堤されていたことになる。

堤防建設を直接示すもっとも古い記録は、管見のかぎり、寛文 2 年（1662）1 月の『在方御定』（鳥取県編 1971 a 356-357）にみえる「百姓廿日役」として行われた「会見郡日野川筋大堤」である。一方、宗像土手は、享保 5 年（1720）にはその実在が明らかになる。同年に米子城預かりの荒尾氏の要請をうけた藩は、宗像・勝田両土手における役人および足軽の任務であった水防活動に対して、役人および足軽の指示をうけた「在方人夫」があたりよう命じている。両土手は、当時、米子町の水害対策上重要な役割を担っていたのである。

ところで、江戸期の治水対策は、18 世紀初頭以降、溢流堤や霞堤の建設にみられるように被害の軽減を目的とする段階から、連続堤防を用いた河川の統御をめざすものへと展開

¹⁸ 尚徳村史刊行委員会編（1997）『尚徳村史』同会 349-350 に全文が掲載されている。

したとされる（西田 1984）。そして、享保 5 年（1720）に幕府は、一国一円知行ないし 20 万石以上の所領高を有する藩の堤川除普請は藩の負担であることを再確認している（『諸事控』1720 年 6 月）。したがって、連続堤防による日野川の統御は、因幡・伯耆両国 32 万石を支配する鳥取藩池田氏の施策および負担によって主としてなされた。

しかし、流路を転じて間もない日野川の治水は困難であったにちがいない。享保 6 年 6 月には、御普請場の 1 里半以内から出役した人夫の日雇賃は上銀 5 分となっており、1 里半以遠からの出役人夫には距離に応じた手当での支給が決められている（『諸事控』1721 年 6 月）。また、享保 6 年 7 月の水害にともなう「急御普請」に際して、会見・日野両郡には、御普請場の 2 里以内から出役する人夫には米 1 升ずつ、2 里以遠からの人夫には米 1 升 5 合ずつ支給する「覚」が出されている（『諸事控』1721 年 8 月）。

2 度にわたって大水害をうけた享保 13 年、鳥取藩は、堤防建設と東岸の蚊屋・上細見・豊田・庄村の堰修繕人夫として 12,200 人あまりを動員している。また、18 世紀中頃に日野川西岸の四日市村では、日野郡の鉄山経営者・緒方仁平が、新田開発のために長さ約 200m 以上におよぶ堤防を築いている（日野郡自治協会編 1926 b 1920）。これらの堤防整備が進展中の 18 世紀中頃において、日野川下流の川幅はおおよそ 320 間（約 580m）とされている¹⁹。この川幅は現在とほぼ同じなので、日野川の流路はこの頃までに現状と同様の位置に築かれた堤防によって固定されていたとみられよう。

以上のように、18 世紀は日野川統御への本格的なとりくみが始まった時期にあたるといえる。この段階において、流域住民たちは、鉄穴流しと水害の関係をどのように理解していたのであろうか。

元文 3 年（1738）に、「上より鉄穴多く流し候に付、川筋埋まり見分の上御普請仰せ付けられ候へ共、年々川悪敷く罷り成り、村々より鉄穴留め御願ひ」が出された件について、藩は「評議の上今年より三年の内奥村々鉄穴停止に申し附け候。三年過ぎ川筋の模様によって評議の上差し免し申すべき事」（『諸事控』1738 年 8 月）と命じている。河床上昇を招いた鉄穴流しの差し止めを求めた日野郡折渡・宝谷・大宮の 3 ヲ村は、日野川支流の印賀川中流に位置している。したがって、藩から鉄穴流しを 3 年間禁止されたのは、印賀川の上流にあたる阿毘縁村などということになる。そして、同様の争論はその後も確認され、寛延 3 年（1750）には阿毘縁 4 ヲ村の鉄穴流しが差し止められている。つまり、18 世紀前

¹⁹ 松岡布政（1742）『伯耆民談記・卷之三』 佐伯元吉編（1914）『因伯叢書・第二冊』因伯叢書発行所（名著出版 1972 年復刻）

半の濁水紛争は、日野川上流域の村々同士において局地的に発生していたにすぎない。1738年の相論の2〜3か月前に会見郡で大水害が生じていることを勘案すると、当時、鉄穴流しと下流域平野の水害との因果関係は認められていなかった、あるいは大きな鉾害として問題視されていなかったとみてよいように思われる。

2. 18世紀末期〜19世紀初頭の治水対策

寛政7年（1795）には、先述したように米子城下も被災するという大水害が発生している。翌年、御普請の不行き届きによる水害が頻発したことを憂慮した藩は、「格別に御普請仰せ付けられず候ては相成らず所もこれ有り候」という状況に陥り、御普請奉行・下奉行や村方に対して新たな「御普請仕法」を命じている。その内容は多岐にわたっているが、その際村方に出された触れに「村々出人夫割合申し付け候ても、割の通り差し出さず村も近來これ有る由、村役人共の不埒にて候」などとあるように、御普請への出役の強化が求められている。

そして、この仕法替えは、のちに日野川・法勝寺川御普請の人夫徴発に関する日野・会見両郡大庄屋の協定を成立させることになったと推察される。文化4年（1807）の史料²⁰には、「日野川筋両土手御普請」に対して、「會見郡中より竈壹軒に付年内に式人、日野郡中より壹軒に付年内に壹人罷り出で、川浚へ、堀かす両土手に持ち揚げ候えば、自然土手丈夫に相成り、底も入り候」とある。そして、この協定では、①1人あたりの出役は2日間であること、②日野川・法勝寺川西岸に位置する川西大庄屋構²¹の中構と奥構、浜構が西岸の堤川除普請を、日野川東岸に位置する川東大庄屋構の口構と上構が東岸の普請をそれぞれ担当すること、③日野郡からの出人夫の割りあては5つの構との相談によって決めること、④出役の代わりに金銭を支払う「銀立」を認めること、⑤老人の独身世帯の出役を免除することなどが、きめ細かく明文化されている。会見・日野両郡、すなわち弓ヶ浜半島と日野川の全流域にわたる広い範囲から、御普請の人夫が徴発されていたのである。19世紀初頭の水害対策は、流域住民に対する堤川除普請の強化によってなされていたといえよう。

また、享和元年（1801）には、日吉津村の連兵衛が日野川東岸の御普請のうち、豊田・古川村の土手約257間、今村の土手約85間を「御手伝」したいと願い出ている。このように流域の有力者による資金提供がなされたことも確認できる。

²⁰ 文化4年「日野法勝寺川筋出精人夫取扱締合同帳」（前掲注14所収）

²¹ 「構」は鳥取藩において用いられた在方支配のための各種機関の管轄範囲を示す単位呼称であり、一般には大庄屋の管轄範囲を指す場合が多かった（白石 1976）。

そして、文政5年(1822)に藩は、「川浚え」や堤普請をより適切に行うべく、御普請奉行や村方に対して詳細な指示を申しつけている。18世紀前半にも、様々な治水対策がなされていたといえる。しかし、その効果はなかなか現れず、日野川の河床はいちじるしく上昇し、水害の発生が強く懸念される事態に至るのである。

藩は、たたら製鉄の稼業から得られる運上を確保すべく鉄穴流しの制限を極力小さくしたい一方で、水害の発生や土木工事費用の増大もよしとはしない方針をもっていたにちがいない。そのような中、文政6年8月の『在方御定』²²には「近來日野川下、別して鉄穴砂夥しく流れ出で、川底高く相成り、出水の砌は御田地村々危急に付、種々御普請これ有り候え共、只今の通りにてはその甲斐これ無きに付、鑪ならびに鉄穴場所取り調べ候処、近來莫大の員数相増え候」とある。藩は、①鉄穴流しが河床上昇を招き、下流域における水害の危険性を高めていること、②堤川除普請の強化による水害対策には限界があること、③取り調べの結果、山内および鉄穴場が大幅に増加していることなどを指摘したのである。そして、「村々難渋におよばざる様仕法相立て申すべく候」として、燃料となる「鉄山林」の枯渇も懸念されるのでたたら数を減らすこと、砂鉄は定められたたたらに納入すること、鉄穴場には「砂留」を設置し、下流に廃土を流出させないことなどを日野郡に義務づけたのである。この仕法は、具体的な数量制限をもたないことから伺えるように、日野川流域全体における最初の鉄穴流し制限令といえる。

第4節 江戸時代後期における藩および流域住民の対応

1. 文政6年鉄穴流し制限令への対応

文政6年の鉄穴流し制限令の内容やその後の鉄山経営者たちの対応をみると、この制限令の最大の目的は、砂鉄の採取量を具体的に減少させることではなく、鉄穴場への砂留の設置義務化、すなわち流出土量を減少させることにあったと考えられる。しかし、鉄穴流しにともなう大量の廃土を稼業地点付近に留めることは容易ではない²³。この制限令に対して、同7年7月、日野郡の鉄山経営者たちは、下流域で要する土木工事の費用に充てる「川下御普請銀」を拠出することで砂留設置の免除を願い出た(表3-2)。この事実は、

²² 鳥取県編(1971b 304-305所収)

²³ 鉄穴流しの比重選鉱設備は、通常、花崗岩の掘り崩し地点より数百m~数km下流に2~3ヵ所程度設置される。そのため、比重選鉱設備より低い土地の多くは、近世後期にはすでに耕地や宅地として利用されていた。したがって、砂留による廃土の堆積地を設定することは、現実には難しかったとみられる。

表3-2 江戸時代後期の水害状況と鳥取藩の治水対策・流域住民の対応

年月〔太陰太陽暦〕	被災状況と鳥取藩の治水対策および流域住民の対応など	出典
文政6年(1823)8月 文政7年(1824)7月	藩 流域全体にわたる最初の鉄穴流し制限令を出した(本文参照)。 鉄山経営者 住民 鉄山および日野郡は、鳥取藩による前年の鉄穴流し制限令に関して、「川下御普請銀」を差し出すことで鉄穴場への砂留め設置の義務化を免除してほしいと嘆願した。	①
文政8年(1825)7月	鉄山経営者 日野郡内の経営者一同は、川下御普請銀の額を20貫目と決め、その半額を日野郡内で稼業中の他国の経営者に負担させる決定をした。しかし、この費用負担に反対する備中国阿賀郡太田正蔵は、日野郡大庄屋などを相手どり、大坂御奉行所へ直訴したいと津山表の御役人に申し出た。	①
文政9年(1826)7月	19日に兼久土手が3ヵ所にわたって決壊し、宗像土手の8分目まで浸水した。宗像土手の上に土俵を積み上げる一方、宗像土手の用水樋が損傷したため、3,000個の土俵を使って漏水を防いだ。	②
文政12年(1829)7月	高田、海池、今村、八幡などにおいて日野川が破堤したのに続き、18日夜兼久土手も30間にわたって決壊し、宗像土手の7分目まで浸水した。19日朝には9分目に達し、宗像土手も決壊した。尚徳低地の浸水深は、1812年の水害時より4～5尺も深かったとされる。浸水地域ではそばを蒔いて急場を凌いだ。伯耆国の損亡高99,100石、川除の破損13,800間、土手破損17,100間など。米子町で流家5軒、半潰大破家28軒、崩家693軒、死者27人など。「丑大流」と呼ばれる大災害であった。	③④
同 10月	住民 被災した尚徳低地の宗像・日原・奥谷・石井の4ヵ村は、本来は年貢にはならない「悪米」の上納を郡奉行に対して願い出ている。	③
文政13(1830)年閏3月	藩 日野川筋の御普請にあたる出精人夫5,000人の派遣と、同慶寺土手の幅を26間に拡幅する工事の実施を決めた。また、岸本村から壺瓶山方面への川筋を設けて日野川を分流する「川替御普請」の実施を「御諭置」いた。	①②
天保4(1833)年 天保13年(1842)7月	藩 米子城預かりの家老荒尾氏によって2年かけて行われた兼久堤防の改築が竣工した。兼久土手が3ヵ所決壊したものの、宗像土手に人夫を派遣し、溢流水をくい止めた。しかし、尚徳低地は水没し、作物に大きな被害が出た。	⑤ ③
嘉永元年(1848)7月	住民 藩 米子城下の総町目代18人が、同慶寺土手の修築を求めた。藩は財政難を理由にこれを認めなかった。	⑥
嘉永3年(1850)9月	伯耆国の損亡高66,000石余り。同慶寺土手が10間にわたって切れ、法勝寺川河道に流水が及んだ。	②④
嘉永5年(1852)5月	住民 米子城下総町の目代が1830年に決まっている同慶寺土手の修築がいまだなされておらず、水害の発生が強く懸念されるので、同慶寺土手の修築を急いでほしいという願いを再度出した。	⑦
同 7・8月 同 10月	伯耆国の損亡高52,000石余り。同慶寺土手は決壊寸前の状況になった。 住民 同慶寺土手修築の3度目の願いを出した。その理由には、日野川の河床は年に2～3尺も上昇する荒れ川であり、土手の「上置」願いを毎年出さねばならない。その上、同慶寺土手が決壊すれば、宗像土手は切り放し済なので米子町の「町中家蔵残らず流失、白河原にも相成る」ことなどがあげられている。また、1830年に計画された「川替御普請」への早急な取組みも求められている。	④⑥ ②⑦
嘉永6年(1853)5月	住民 藩 水害頻発の原因を鉄穴流しによる河床上昇とみた会見郡が鉄穴流しの制限を求めたものの、藩は「鉄穴稼ぎ専ら」の日野郡にその制限はできないとして応じなかった。	⑧
同 7月	藩 住民 同慶寺土手の修築に3年がかりで取組むために、1830年と同様の人夫賃5,000人分を米子町に負担させる決定をした。しかし、藩が拠出を求めた「杭木柴代」100両については、米子町は前例がないことを理由にその免除を願い出ている。	⑦
安政5年(1858)12月	藩 藩は「二十日役」を廃止し、御普請に参加した14～60歳の男子に1日当たり2升5合の賃米を支給することにした。その財源確保のため、藩は「電役米」と村高への「一步懸」を新たに課した。そして、土木工事全般に対する支出を年200貫目程度の「定額」に抑え、小規模な工事については村方に費用を直接支出するよう求めた。	⑧⑨
万延元年(1860)6月	藩 日野郡諸締役鉄穴支配方兼帯の足羽助八が、日野川下流・車尾村付近が天井川となっていることから「日野郡中鉄穴稼方半減」を進言したものの、日野郡の不作を理由にこれを受け入れなかった。	⑩
文久元年(1861)6月 元治元年(1864)秋	藩 河床上昇がいちじるしいため、試みに1863年春まで鉄穴場数を半減するよう命じた。「奥日野郡」の「鉄穴口」数350口のうち、休業を命じられたものは全体の3割の115口であった。	⑩⑪ ⑫
慶応4年(1868)4月	住民 米子町目代が、同慶寺土手の修築および放水路建設の願いを出した。その理由には、鉄穴流しの廃止による河床上昇がいちじるしい日野川では、昨年からの鉄穴稼ぎが減少し、出水時に同慶寺土手の根石を穿つようになった。日野川では河床の上昇のみならず低下によっても水害が懸念されること、破堤すれば兼久土手はひとたまりもなく、宗像土手も撤去済なことなどがあげられている。	⑦
同 5月	藩 奉行たちが同慶寺土手の見分を行い、1829年の水害時より河床がいちじるしく上昇し、危険であることを確認した。そして、米子町目代に土手の修築と放水路建設の願いを出すよう命じた。	⑦
同 7月	藩 同慶寺土手の修繕にあたり、のべ20,957人の人夫賃米209,577石と、杭・長木代59,772貫を要すると見積もって、米子町に1,500人分(のちに2,500人分に増額)を負担するよう指示した。	⑦

注：水害の被害状況に関するものには、年月に____をつけてある。____は対応の主体者を示す。

出典：①本文の注15)。②船越(1950)所収史料。③本文の注14)所収史料。④鳥取県編(1971b 645-665)。⑤1896年建立『兼久堤防修築碑』。⑥米子市役所編(1942)所収史料。⑦本文の注25)1868年4月分。⑧日野郡自治協会編(1926a 1276-1285)所収史料。⑨鳥取県編(1971a 423-439)。⑩安藤(1992 202-207)。⑪影山(1991a)所収史料。⑫安達(1990 82-111)。

藩・上流域住民・下流域住民の3者が、鉄穴流しの稼業を水害の直接の原因として認定していたことを示している。

しかし、川下御普請銀の拠出は、その負担のあり方をめぐって大きな問題を生じさせた。日野郡および鉄山経営者たちは、川下御普請銀として下流域に20貫目を支払うことを決め、その半額を郡内で稼業中の他国の鉄山経営者に負担させようとしたのである。その結果、日野郡は山林および鉄穴流しに課せられる運上銀10匁につき銀276匁の費用を他国の鉄山経営者に求めた。これに反対する備中国阿賀郡^{さわ}実村（現・岡山県新見市千屋実）の鉄山経営者太田正蔵は、日野郡の大庄屋らを相手どり、津山藩に大坂奉行所へ直訴したいと申し出た。鳥取藩と津山藩は、意見交換を重ね、津山において両者の熟談も行った。しかし、合意には至らず、正蔵は江戸の評定所へ出訴におよんだ（『諸事控』1825年10月）。

評定所の下した判断の内容は不明である。しかし、文政9年4月以降、日野郡の有力鉄山経営者たちが、太田家の山林や鉄穴場を購入すべく金策に奔走している（『諸事控』1826年4月、1827年6月、1829年7月）。この訴訟後、正蔵は日野郡における鉄山経営から撤退した模様である。そのような中、川下御普請銀の拠出は実現しないまま、同9年7月の水害に続き、同12年7月の丑大流が発生したとみられる。

2. 文政12年水害の復旧工事とその後の治水

(1) 土手の修築と宗像土手の撤去

文政13年閏3月、兼久および宗像土手の復旧工事にあたり、藩は5,000人の出精人夫の派遣を決めている。また、藩は同慶寺土手の幅を26間に拡幅することを決定し、さらに扇頂の岸本付近からほぼ北流する放水路を新設しようとする「川替御普請」の実施についても検討した。

兼久土手の復旧工事は、天保4年（1833）に竣工した。しかし、先述したように、19世紀初頭の土木工事は、浚えた砂を土手に盛るといった方法で行われている。修築したといっても、兼久土手をはじめとした当時の堤防の耐久性は低かったとみられる。実際、修築済みの土手の踏み崩しを防ぐために、同年8月、藩は会見郡内の川魚漁を免札の所持者に限るよう命じているような状況であった（『諸事控』1833年8月）。したがって、藩および下流域の住民は、その後も土手の修築に腐心しなければならなかった。

兼久土手は同13年にも決壊し、宗像土手が米子町の被災を防いでいる。この水害による被災状況や復旧工事については、史料を欠くために判然とはしない。ところが、同15年には宗像土手の一部が撤去されている（船越 1950）。米子町中心部の水禍を幾度となく防い

できた宗像土手の撤去は、尚徳低地および米子町の治水を兼久土手に一本化することに他ならない²⁴。したがって、同 13 年の決壊後、兼久土手では相当な規模の修築がなされたにちがいない。

(2)日野郡の負担による川浚えの開始

前項で確認したように、文政 7 年に導入しようとした川下御普請銀の抛出は、すぐには実現しなかった。しかし、1830 年代前半以降の史料には、「日野川筋砂揚出精人夫（賃）」や「日野川転役人夫（賃）」などといったことばが確認できるようになる（表 3-3）。

「^{うつりやく}転役」は、日野郡の住民が直接従事すべき会見郡での川浚えを、日野郡の費用負担によって代替することとされる（影山 2000b）。つまり、1830 年代前半以降、日野郡は、下流の会見郡に堆積した鉄穴流しの廃土を浚渫する川浚えを負担するようになった。日野川下流の治水対策においては、この川浚えも大きな役割を果たすことになったのである。

嘉永 6 年（1853）の記録からこの費用負担の詳細をみると（表 3-4）、日野郡中構と奥構、里構から竈 1 軒につき原則として 3 匁 6 分ずつの人夫賃が徴収されている。また、「難浚人」からは半人分、「極難浚人」からは 3 分の 1 人分を徴収し、難浚人や極難浚人にとまなう不足分をたたら製鉄や鉄穴流しの経営者が補填している。その内訳の一例を示すと、中構では、1,585 匁のうち、神主・独身病者など 177 人を除いた 1,408 人について、439 人から 1 人あたり 3 匁 6 分ずつ、難浚人 342 人から半人分ずつ、極難浚人 627 人から 3 分の 1 人分ずつ、計 2 貫 948 匁 6 分を徴収している。難浚人と極難浚人 589 人相当の免除分（2 貫 120 匁 4 分）は「鉄山鉄穴持割合増人夫」として、鉄山および鉄穴の所有者が負担した。同様に、奥構は 5 貫 90 匁 4 分を、里構は 5 貫 36 匁 4 分を同人夫賃とした。3 つの構の支払い総額は 15 貫 195 匁 6 分であり、そのうちの 6 貫 390 匁 1 分が鉄山業や鉄穴流しの従事者による補填分であった。この銀 15 貫余りが会見郡によって雇われた川浚え人夫の賃金や、工事の諸費用に充てられたのであった。

3. 幕末の土木工事と鉄穴流しの稼業制限

(1)幕末の治水

米子町は藩に対して、嘉永元年（1848）に続き、同 5 年の 5 月と 10 月にも日野川西岸の同慶寺土手の修築を願い出た。10 月の嘆願書²⁵では、同年 7 月と 8 月の増水時にも同慶寺

²⁴ 宗像土手が撤去された要因としては、この土手が尚徳低地の農業に浸水被害をくり返しあたえてきた点がまず指摘できる。また、宗像土手は交通上の障害になっていたとみられ、参勤交代にも利用されてきた旧出雲街道は米子町東方の車尾付近から日野川東岸を通過するものであった。しかし、宗像土手の撤去後、宗像の狹隘部に雲出街道が設定され、安政 7 年（1860）からは参勤交代のルートとして利用されるようになっている（鳥取県編 1981 479-510）。

²⁵ 鹿島重好『御用日記』（米子市立図書館蔵）の 1852 年 10 月分。

表3-3 日野川下流における川浚えの実施状況

年月〔太陰太陽歴〕	日野郡の負担による川浚えの実施とその状況	出典
文政7年(1824)7月	鉄山および日野郡は、鳥取藩による前年の鉄穴流し制限令に関して、「川下御普請銀」を差し出すことで鉄穴場への砂留設置の義務化を免除してほしいと嘆願した。	①
天保4年(1833)9月	会見郡陰田村御山奉行の米原庄兵衛が「日野川転役人夫仕イに出張」した際、俵を運搬している不審者を目撃した。庄兵衛が尋問すると、不審者は俵を置いて逃げ去った。	①
天保6年(1835)7月	会見郡大寺村清郷七郎兵衛が「日野川筋川浚出精普請」中に死亡したので、孫の長蔵が代わりに川浚えをする旨、郡代に願書を出した。	①
嘉永6年(1853)5月	岡島藤兵衛が日野郡奥構大庄屋の入澤千賀蔵と里構大庄屋の生田甚兵衛に対して、近年減少している「会見郡日野川筋砂揚出精人夫」について、竈1軒につき年内1人ずつ当年より厳重に差し出すよう要求している。その理由として、鉄穴流しの稼業にともなう河床上昇のために近年水害が頻発していること、鉄穴口数の削減を会見郡が要求したところ藩は「鉄穴稼ぎ専らの御(日野)郡柄に付御差し止めの義は仰せ付けられ難き」としたことなどがあげられている。	②
同 年9月	日野郡の3構は、川浚えの費用に充てる「日野川筋砂揚出精人夫賃」として、合計15貫195匁6分(米160.6石相当)を会見郡に支払った(表3-4参照)。	
安政5年(1858)12月	村々の勤めてきた棟役(廿日役)の改正を申し渡した御条目の中に、「会見郡日野川筋砂揚出精人夫」の件は従来通り行うこととある。	②
文久元年(1861)11月	鉄穴稼ぎの半減にともなう足羽助八の申し立てが認められ、日野郡から会見郡に支払う「砂揚転役人夫賃」のうち、2,224人分の賃金1人につき3匁5分、計7貫784匁が免除された。	③
文久2年(1862)12月	鉄穴流しの「半減」令に際して、郡奉行の田淵唯右衛門は日野郡大庄屋や足羽助八に、日野郡が会見郡に出した「砂揚転役人夫賃」のうち、2,224人分の賃金1人につき3匁5分、計7貫784匁を助八に預け、差引残銀を会見郡に支払うよう命じた。	③
元治元年(1864)11月	郡奉行の芦川源次郎は、当年も鉄穴流しの稼業が制限されているので、会見郡への人夫賃のうち、6貫720匁を助八に預け、差引残銀を会見郡に支払うよう命じた。	③
慶応元年(1865)1月	口日野郡大庄屋の野坂弥一右衛門は、奥日野郡大庄屋の近藤喜一兵衛に対して、「会見郡廻し転役銀」の残り分の支払いを催促した(昨冬の支払い済分は105両)。	③
慶応2年(1866)6月	道丸八郎が日野郡大庄屋3名に対して、人夫の雇い賃の上昇を理由に、以前の通り、日野郡奥部・口部ともに「生人夫」を出すよう要請した。そして、人夫の雇い賃と同額を拠出してよいとして、「雇出し人夫仕法」を立てたいとした。	③
慶応3年(1867)6月	日野奥郡の庄屋60名が中庄屋に対して、会見郡に支払う「砂揚転役人夫賃」の負担軽減を嘆願した。その文書によると、1)日野郡内の竈1軒から1人ずつ会見郡での砂揚げに従事すること、2)その代替として実際には賃銀1人役3匁5分の「雇い出賃銀」を会見郡に支払ってきたこと、3)「難渋人」は3分1の費用負担としてその不足分は「鉄山所鉄穴口御運上銀」を充ててきたこと、4)物価上昇によって「雇い出賃銀」が3年前には7匁、2年前には18匁、昨年には20匁ずつとなったこと、5)鉄穴流しの経費高騰がもたらされその経営が困難になっていること、などが主張されている。	④
明治2年(1869)1月	奥日野郡30ヵ村の庄屋が芦川源次郎に対して助郷の負担軽減を嘆願した。その理由として、鉄山業の不振や、巨額の「会見郡出転役人夫賃」の負担があげられている。	③
同 年5月	野坂弥一右衛門と近藤喜兵衛が、鉄山業が衰微していることから、昨年同様に「日野川砂堀転役人夫」を免除してほしいと願い出ている。	③

注：川浚えに関係することばをゴシック体で示した。

出典：①本文の注15)。②日野郡自治協会編(1926a 1276-1285)所収史料。③影山猛編(1986)『近藤家資料集(目録)第二編』の所収史料。④影山(1991a)所収史料。

表 3-4 日野郡の川浚えに対する費用負担（嘉永 6 年）

	中構（近藤喜兵衛構）	奥構（入澤千賀蔵構）	里構（生田甚兵衛構）
負担人数*（竈数－非負担数**）	1,585 軒－177 人＝1,408 人	1,618 軒－204 人＝1,414 人	1,490 軒－91 人＝1,399 人
負担総額 A（負担人数×3.6 匁）	5,068.8 匁	5,090.4 匁	5,036.4 匁
1 人分負担	439 人	528 人	305 人
（×3.6 匁）	1,580.4 匁	1,900.8 匁	1,098.0 匁
難渋人（半人分負担）	342 人	418 人	386 人
（×3.6 匁×1/2）	615.6 匁	752.4 匁	694.8 匁
極難渋人（3 分の 1 人分負担）	627 人	468 人	708 人
（×3.6 匁×1/3）	752.4 匁	561.6 匁	849.5 匁
小計（人数 額 B）	1,408 人 2,948.4 匁	1,414 人 3,214.8 匁	1,399 人 2,642.3 匁
A－B＝鉄山鉄穴所有者負担額	2,120.4 匁	1,875.6 匁	2,394.1 匁

*竈 1 軒につき 1 人ずつ出役が義務づけられている。**神主や医師、山伏、独身病者、後家などが該当する。

〔嘉永 6 年「会見郡日野川筋砂揚出精人夫賃銀割賦帳」（日野郡自治協会編 1926 a :1282-1285 所収）より作成〕

土手は決壊寸前であったこと、日野川は「年々川床貳尺五尺」高くなる「荒川」であること、同慶寺土手が決壊すれば日野川の溢流水が法勝寺川に流れ込み兼久土手も決壊させるとみられること、宗像土手が撤去済なため、決壊の際には米子町中の家屋や蔵が流失し「白河原」になると見込まれること、川替御普請への早急なとりくみが必要なこと、などが主張されている。

この嘆願がなされた頃、会見郡は鉄穴流しの稼業にともなう河床上昇のために水害が頻発しているとして、藩に鉄穴流しの稼業を制限するよう申し入れている。これに対して、藩は、たたら製鉄に強く依存する日野郡の鉄穴流しを差し止めることはできないと、同 6 年 5 月までに会見郡に伝えている。そのような中、会見郡の岡島藤兵衛は、日野郡の奥構と里構に対して、当時活動が停滞していた日野川筋砂揚出精人夫について、竈 1 軒につき年内に 1 人分ずつを確実に差し出すように求めている。

同 6 年 7 月になると、藩は同慶寺土手の修築に 3 年がかりでとりくむ決定を下した。その際、藩は米子町に対して、文政 13 年の工事と同様の人夫賃 5,000 人分に加え、新たに杭木や柴代として 100 両の抛出を求めている。しかし、米子町は、前例がないことを理由に後者の免除を願い出ている。

その後、安政 5 年（1858）12 月、藩は藩政改革の一環として、二十日役を廃止した。そして、御普請に参加した 14～60 歳の男には 1 日あたり 2 升 5 合の賃米を支給し、郡外からの出役希望者を募るなどの改正をすすめている。この制度替えにあたって、藩は財源を確保するために領民に「竈役米」を課す一方で、村高への「一步懸」けを新たに課すことにした。そして、日野川筋砂揚出精人夫については従来通り行うこととしたように、日野郡の費用負担による川浚えが、藩の治水政策の一部に組み込まれている。

(2)文久元年の鉄穴流し制限令と川浚え

以上のように、藩は下流地域が求めた鉄穴流しの稼業制限を見送りつつ、日野川の治水政策の中心を、日野郡の負担による川浚えをふくむ土木工事に置いてきた。しかし、万延元年（1860）6 月、日野郡諸締役鉄穴支配方兼帯の足羽助八は、鉄穴流しの稼業状況を調べた上で、藩に「鉄穴稼ぎ方半減」せざるを得ないと進言した。藩は、日野郡における前年の不作を理由として一旦これを見送った。しかし、翌文久元年 6 月、藩は、天井川化した日野川の堤防の側面から冷水が湧き出て作物ができにくくなっている上に、水害の発生が強く懸念されるとして、鉄穴場の総数を同 3 年の春まで試行的に半減するよう日野郡に命じた。以後、日野川流域の鉄穴流しは、鉄穴場の総数をきびしく制限されることになる。

ところで、この稼業制限は、河床の低下にどの程度貢献したのであろうか。同 2 年 12 月、日野郡の鉄穴師たちは、鉄穴場数を半減しても鉄穴場 1 ヲ所あたりの採取量が増すなどして、砂鉄の採取量は減らないと藩に訴えている²⁶。このように鉄穴場数の半減は廃土の流出量を半減させるものではなく、この稼業制限の結果、日野川の河床が低下したという記録もない。その上、川浚えに関わる上流の負担額が軽減された事実は確認できるものの、川浚えはこの稼業制限以降も継続して行われていくのである。

元治元年（1864）の秋になると、現・日野町黒坂より上流の「奥日野郡」における稼業中の鉄穴場総数は 235 ヲ所、休業中は 115 ヲ所となっている。休業数の割合が 5 割から 3 割となっているように、鉄穴流しの稼業制限は緩和されたとみられる。

ところが、慶応 4 年（1868）4 月、米子町は同慶寺土手の修繕と日野川放水路の建設を藩に嘆願する際、たたら製鉄の経営不振にともなって鉄穴流しの稼業が縮小し、天井川をなす日野川の河床が一時的に低下したことを報告している。その結果、増水時には、同慶寺土手の堤外地の土台部分が侵食され、水防活動によってかろうじて決壊を免れたとしている。当時、日野川下流の河床は低下していたのである²⁷。

藩は翌 5 月に行った見分によって、一時的に低下したとはいっても、日野川の河床が文政 12 年の水害時と比べていちじるしく上昇していることを確認した。そして、同慶寺土手の修築を決定し、のべ 2 万人の人夫賃として米 210 石、杭・長木代として銀 60 貫目を計上している。この工事にあたって、2,500 人分の賃米を負担することになった米子町は、9 月、鳥羽伏見戦への藩兵派遣などによる財政難から、工事を担う人夫を直接送り込むことで対処したいと願い出ている²⁸。同月には明治に改元され、翌年 1 月には藩主池田慶徳が版籍奉還を願い出るといった混乱の中、この同慶寺土手修築の進捗状況については不明である。

一方、日野郡の負担する川浚えは継続して行われてきた。しかし、たたら製鉄の経営不振時や人夫の雇い賃の高騰時には、川浚えに対する日野郡の負担は過重なものとなった。慶応 2 年 6 月には、人夫賃が上昇したため、日野郡は工事を担う人夫を直接派遣するよう求められている。そして、翌年 6 月には、奥日野郡の庄屋 60 名が中庄屋に対して、竈 1

²⁶ 文久 2 年（1862）12 月「奉願口上之覚」近藤家文書

²⁷ 前掲 25) の 1868 年 4 月 16 日分には、「日野川の日夜懈怠なく鉄砂流し出し」、「川床高く相成」っていたものの、「去（1867）年已来日野郡鉄穴流しの義相減じ」、洪水の際には「同慶寺土手底樋下より上七拾間計りの所石垣根欠流し、至て危なく相見え」とある。上昇してきた日野川の河床は、当時、低下したとみられる。また、この時期に河床がいちじるしく低下していたことは、大正年間の聞き取りにもとづく小谷（1924 150-164）によっても明らかである。

²⁸ 前掲 25) の 1868 年 7 月 25 日および 9 月 16 日分。

軒につき 3 匁 5 歩ずつ支払っていた会見郡での「雇い出賃金」が元治元年（1864）には 7 匁、慶応 2 年には 20 匁に高騰していること、鉄穴流しの経費も高騰しその稼業が困難になっていることなどから、砂揚出精人夫賃の負担軽減を求めている。

日野郡の負担による日野川下流の川浚えに関する記録は、明治 2 年（1869）5 月を最後にみられなくなる。鉄穴場の数量制限に関する記録も、明治初年以降見出せなくなる。たたら製鉄の経営不振にともなって生じた日野川の河床低下と、政情の混乱とが相まって、これらの廃土対策は明治初期に途絶したとみられる。

第 5 節 明治期の行政機関および住民の対応

1. 明治初期の治水

前節では、江戸時代末期における日野川の治水が、藩の主導による土木工事と鉄穴流しの稼業制限、流域住民の主導によって始まった川浚えを中心として行われていたことを確認した。しかし、幕藩体制の崩壊は、新たな治水政策の確立を要することになる。

明治 4 年の廃藩置県によって成立した鳥取県は、翌年 8 月、土木工事費用について、従来の制度に替わるものとして、竈 1 軒につき米 1 升 5 合、村高 100 石につき米 1 升 5 合ずつを徴収する「竈役」を定めた（表 3－5）。ところが、翌年 8 月には河川事業の統一的な法規としての大蔵省番外達「河港道路修築規則」が出された。これに対応すべく、県は同 8 年 10 月に、工事費の官民割合を 7:3 とする二等河に日野川を、5:5 とする三等河に法勝寺川をそれぞれ定めた。これによって、治水工事に対する国と地元町村の費用負担の割合が明確になったのである。

しかし、鳥取県は、同 9 年 8 月から同 14 年 9 月まで島根県に編入された。島根県は、同 11 年 4 月に旧鳥取県域に対しても土木工事費を地価および戸数に応じて課すことにした。しかし、その 1 ヶ月後に、河川・堤防の修築費を地方税の支弁項目とする太政官布告「地方税規則」が出された。そこで、島根県は同 12 年 7 月に「河港道路橋梁修築支給規則」を定めたものの、官費支給の割合をめぐる調整は難航した。島根県会は、同 13 年 7 月に、土木費には主として地方税を、一部に国からの補助金を充当し、災害時には従来の慣行にもとづいて労働者を集めるよう同規則を改正した。

ところが、同年 11 月、府県土木費に対する官費下渡金を廃止する地方税規則の改正と、河港道路修築規則の廃止が決定された。そのため、同 14 年 7 月以降、同 29 年 4 月の「旧河川法」の公布まで、政府による河川に関する統一的な法制度は未整備のままで推移する

表3-5 明治前・中期における鉱業・河川行政と水害への対応

年月〔太陽暦〕	政府による鉱業・河川行政と県・住民による水害への対応など	出典
1872(明治5)年3月 同 年8月	政府 太政官布告「鉱山心得」によって、鉱物の政府所有を規定する。 鳥取県 「棟役(二十日役)」(竈1軒につきのべ20人の出精を義務づける)を廃止して、「竈役」(竈1軒につき米1升5合・村高100石につき米1升5合ずつを徴収して土木費に充てる)を課す。	①
1873(明治6)年7月 同 年8月	政府 太政官布告「日本坑法」によって、砂鉄採取に際して申請と課税を義務づける。 政府 大蔵省番外達「河港道路修築規則」を出す。	
1874(明治7)年1月 同 年6月	政府 河川行政を担う土木寮を内務省へ移管する。 鳥取県 小規模の堤防修繕は官費を要求せずに「村繕い」で対処し、修繕の方法は地主に任せるなど、8カ条からなる布達を出す。	①
1875(明治8)年10月	鳥取県 日野川を「二等河」として工事費の官費：民費の割合を7:3、法勝寺川を「三等河」としてその割合を5:5とした。	①
1876(明治9)年8月	鳥取県は、1881年9月まで、島根県に編入となる。	
1878(明治11)年4月 同 年5月	島根県 民費の徴収方法を、因伯両国の地価および戸数に応じて課すことを決める。 政府 太政官布告「地方税規則」によって、地租の5分の1以内および営業税・雑種税・戸数割を課す。これによって、河川・堤防の修繕費は地方税の支弁項目となった。ただし、修繕費については、府県会の決議があれば「旧慣」にもとづいてもよいと翌年に改正された。	① ②
1879(明治12)年7月	島根県 県会で諮議の上土木費を支給する「河港道路橋梁修築支給規則」を定めたものの、その後の調整がつかず、「官費」による土木費については「慣例」によって支給することにした。	①
1880(明治13)年7月 同 年11月	島根県 「河港道路橋梁修築支給規則」の改正に応じて、法勝寺川の修築費用については地方税を支給し、「官費」をもって一部を補助することにした。 政府 「地方税規則」を翌年7月に改正し、府県土木費に対する官費下渡金の廃止を決める。この改正と同時に、1873年の「河港道路修築規則」も消滅することになった。	① ②
1883(明治16)年 同 年4月	政府 「区町村会法」を改正して、水利士功会の設立を認める。 鳥取県 「土木費支弁及町村土木補助費支給規則」を制定する。この規則は、日野川の土木費を地方税負担とし、法勝寺川の土木費の6割を町村土木補助費、4割を地元負担と規定する。	③ ①
1884(明治17)年2月 同 年4月	政府 太政官布告第3号によって、鉱物土石採取にともなう支障が生じた場合、その事業を中止させることがあるとした。 岡山県 岡山県会議長の三村久吾が県会に、高梁・旭・吉井川で稼業中の砂鉄採取のうち、土砂流出の抑制策をとらないものを停止させようとする「砂鉄営業ノ儀ニ付建議」を提案し、可決された。	④
1885(明治18)年4月 同 年7月 同 年8月	8日に雪解けにともなう増水のため、日野川東岸堤防が決壊する。 1日に古豊千村の日野川東岸堤防が決壊し、日吉津村などの6カ村が被災する。 鳥取県 臨時県会は、先月の水害に要する土木費101,576余円のうち、半分を地方税から、のこりを国庫補助申請によって支出する決定をした。町村費による土木費は、57,800円余りとされた。	⑤ ⑤ ①
同 年9月	政府 鳥取県の国庫補助申請に対して、40,000円の補助を行う。	①
1886(明治19)年 同 年9月	政府 1884年の岡山県の建議を受けた農商務省は、鉄穴流しの新規営業を認めないこととした。 24～25日に兼久堤防と水浜村内の堤防が決壊し、尚徳低地や米子町、日野川東岸が被災する。	④ ⑥⑦
1888(明治21)年1月 同 年1月	政府 鉄穴場への砂留設置や跡地への植林などを義務づけた「砂鉄採取営業取締規則」を施行する。 住民 会見郡榎原村内の法勝寺川堤防を維持・管理するために、米子町33カ町と榎原村など尚徳低地の12カ村が「法勝寺川堤防修築会議」を開く。	⑧ ⑨
1889(明治22)年4月	鳥取県 堤防工事の費用補助申請の際、まず所轄郡長または戸長が、町村会または水利士功会の決議と設計を行い、土木課または所属土木区事務所の検査を経るとある「町村土木施行順序」を定める。	⑨
1890(明治23)年6月 同 年	政府 「水利組合条例」を制定する。これによって、府県営治水事業の地元費用負担を担い、事業を実現・推進する水害予防組合の設立が法的に初めて認められた。 住民 米子町2,800戸、成実村(宗像・日原・長田・石井・奥谷・西大谷・陰田)219戸、尚徳村(榎原・兼久)20戸、五千石村10戸が、「兼久堤防水害予防組合」を設立する。	③ ⑩
1891(明治24)年12月 1893(明治26)年3月 同 年4月 同 年10月 同 年10月	政府 帝国議会において鉄穴流しなどの稼業条件を整備する「砂鉄採取法案」の審議を始める。 政府 「砂鉄採取法」を發布し、4月に施行する。 鳥取県 町村土木事業河川の法勝寺川に関わる土木費の6割を、地方税補助とする。 14日に兼久堤防が決壊し、日野川扇状地東部の佐陀・精進川なども氾濫する。	⑪ ⑪ ① ⑦⑫ ⑩⑬
同 年12月	住民 兼久堤防における水防活動や、砂鉄採取の停止および日野川治水費用の国庫支弁申請などを目的として、米子町住民が「米子町治水会」を設立する。12月には「日野川砂鉄採取停止陳情書」を内務省・農商務省へ提出し、砂鉄採取の停止を訴える。 住民 鳥取県 「鳥取県水災訴難会」を結成し、鳥取県下における水害復旧工事費用の国庫補助を要望すべく、委員を東京に派遣する。	⑩
1894(明治27)年6月 同 年8月	鉄山経営者 近藤喜八郎による「日野川砂鉄採取業に関する辨妄書」を近藤家の武信謙治が「日本鉱業学会誌」に掲載し、砂鉄採取業停止の陳情に反論する。 22日に修築中の兼久堤防が「手戻増破」し、米子町の床上浸水家屋は1,662戸に達した。	⑬ ①

注：水害の被害状況に関するものには、年月に□をつけてある。□は対応の主体者を示す。

出典：①鳥取県編(1977)『鳥取県史・近代第5巻・資料編』同県81-469所収史料。②山本・松浦(1996)。③内田(1994)。④岡山県編(1906)『岡山県会史・第1編』同県。⑤日吉津村編(1986)『日吉津村史・上巻』同村728-861所収史料。⑥米子市役所編(1942 1040-1044)。⑦米子市史編さん協議会編(2005)『新修米子市史・第10巻・資料編(近代)』同市431-434所収史料。⑧本文の注29参照。⑨本文の注14)所収史料。⑩船越(1950)。⑪加地(2007)。⑫本文の注18)352-364所収史料。⑬表3-6参照。

ことになる（山本・松浦 1996）。そして、県は原則として国庫補助に頼ることなく、治水事業を行わなければならなくなった。

同 14 年 9 月に再置された鳥取県は、同 16 年 4 月に「土木費支弁及町村土木補助費支給規則」を定め、日野川の土木費は地方税負担、法勝寺川の土木費の 6 割を地方税、4 割を地元の町村負担とした。これにともなう、法勝寺川下流域の町村は、土木費の費用負担をめぐる調整を求められることになった。

一方、政府は、同 17 年の太政官布告第 3 号において、鉱物土石の採取にともなう国土保安上重要な樹木を伐採する場合、何らかの支障が生じればその事業を停止させることもあるとした。明治政府による鉱害に対する制度の整備も、始められてはいたのである。

以上のように、明治政府と県は治水・鉱害政策を確立しようと努めてはいた。しかし、明治前・中期は治水政策の過渡期にあたり、その作業は試行錯誤を重ねた感がある。ましてや、政府による鉱害対策の制度化は緒についたばかりであった。そのような中、同 18 年 4 月には雪解けにともなう増水によって日野川東岸の堤防が決壊し、同年 7 月にも東岸の 6 ヲ村が水害を受けている。そして、翌 19 年 9 月には、明治期最大の水害が発生する事態となったのである（前掲図 3－4）。

2. 明治中期の治水と水害への対応

同 18 年 7 月水害の翌月に開催された臨時県会は、復旧土木費の総額を 159,300 余円と計上し、県の負担分を 101,576 円余り、地元町村の負担分を 57,800 円余りとした。そして、前者の半額を地方税から支出し、残る 50,800 余円については政府への国庫特別補助申請を行うことによって拠出しようとした。これに対して、鳥取県の経済状況を鑑みた政府は、当年度限りの特例補助額として 40,000 円を鳥取県に支給している。

翌 19 年 9 月の水害では、兼久土手の決壊による被害総額が 246,338 円に達している。この水害に対する復旧工事や費用負担の実態は、記録に乏しく明らかにし得ない。しかし、地元町村に対して重い費用負担が求められたことは想像に難くない。

一方、農商務省は同 19 年に砂鉄採取業の増設を認可しない方針を決め、同 21 年 1 月には岡山・広島・島根・鳥取の 4 県に「砂鉄採取営業取締規則」²⁹を施行した。この規則の最大の目的は、第 1 条に「砂鉄採取場ニ於テ山面ニ在ル砂鉄ヲ含マサル土石ヲ水路ニ流サス、必ス土石棄場ヘ移棄スヘシ」とあるように、鉄穴場からの土砂流出を抑えることにあ

²⁹ 7 ヲ条からなる全文は、徳安（2001 c 374-375）に掲載してある。

った。そして、地形改変地と土石棄場には植林をすること、土木工事が不適切な場合には県が改善を命じることなども記されている³⁰。

この砂鉄採取営業取締規則がどの程度遵守されたのかについては判然としない。しかし、先述したように、廃土を土石棄場に捨てるという規則の履行は困難であったとみられる。そして、後の河床上昇の状況からみても、この規則は日野川流域における河床上昇の抑制に大きな効果は発揮しなかったとみざるを得ない。

同 21 年 1 月には、米子町の 33 カ町および尚徳低地の 12 カ村が、修築された兼久土手の維持・管理を目的とする「法勝寺川堤防修築会議」を開催した。県知事の認可を受けて設立されたこの会議は、「区町村会法」にもとづく水利土功会としての性格をもつ町村組織とみなせよう。県は、翌年 4 月に「町村土木施行順序」を定め、堤防工事の費用申請にあたって水利土功会の決議を要するようにした。

そして、政府によって「水利組合条例」が制定された同 23 年、府県営治水事業における地元の費用負担を担う水害予防組合の設立が法的にはじめて認められた。これを受けて、同会議を組織していた米子町の 2,800 戸や、尚徳低地の西半分に成立した成実村の 219 戸、兼久土手を村域にふくむ尚徳村の 20 戸などは、新たに「兼久堤防水害予防組合」を設立した。兼久土手の補強・改修を最大の目的とするこの組織は、町村ごとに負担する組合費³¹と、県および米子町税からの補助金によって水害救助や水防活動などを担うようになった。

同 26 年 4 月になると、県は旧因幡国偏重との批判のあった同 16 年制定の「土木費支弁及町村土木補助費支給規則」を改正し、法勝寺川の土木費負担に占める地方税の割合を 4 割から 6 割に引き上げた。そして、地元町村では負担できないと認められる水害復旧工事については、地方税で補助するとした。このように県と地元町村が治水対策の確立を進めつつある中で、同 26 年 10 月の水害は発生したのである。

多額の水害復旧費用を負担しかねた県は、同年 12 月に「鳥取県水災訴難会」を結成し、国庫補助の請願にあたる委員を東京に派遣した。内務省は鳥取県の被害額を 5,470,000 円として、国庫補助額を 1,640,000 円と決定した。そして、翌年 2 月の臨時県会は、同 26 年度の土木費追加予算として 1,720,000 円を計上している。

3. 下流域町村による鉄穴流し停止運動

³⁰ この規則が定められた背景には、河床上昇にともなう水害に苦慮してきた吉井・旭・高梁川の下流域にあたる岡山県の動きがあるとみられる（第 4 章・第 3 節参照）。

³¹ 組合費は加入町村の地価をもとにして割り当てられた。明治 28 年度を例とすると、米子町および日原・宗像・長田・福市・榎原・兼久村は地租 1 円につき約 80 銭、石井・奥谷村は約 64 銭、美吉・西大谷・陰田村は約 40 銭ずつ負担し、その合計は 3,568 余円となっている（船越 1950）。

鉄穴場の数量制限と下流域での川浚えが途絶えた中、同 13 年前後に日野郡の鉄生産は明治前期における最盛期を迎え、同 21 年以降も比較的順調に行われた。そのような中、砂鉄採取法の審議にあたり、同 26 年 2 月 16 日の帝国議会貴族院に特別委員として登壇した元鳥取県知事の武井守正は、日野川において実測した同 23 年の値として、河口から 2 里までの勾配の極めて緩いところでは、鉄穴流しの稼業される半年間に河床が 4.67 寸（約 14cm）上昇していると述べた。そして、同 14 年から整備され始めた国道用に架橋された日野橋の橋脚がすでに約 2~3m 埋没したことを報告し、水田の排水不良と水害の発生に対する強い懸念を表明している³²。しかし、武井は製鉄業に従事する数十万人の人びとを考慮すると、この法案には賛成せざるを得ないとした。砂鉄採取法は同年 4 月に施行され、その第六条には、「公益」に害をあたえると認められた砂鉄採取業については、農商務大臣が停止を命じることもあると明記された。

武井の懸念が現実となった同 26 年 10 月の水害後、米子平野の町村は水害を防ぐためには鉄穴流しの停止と、宗像の狭隘部における複堤防の再置が必要であると考えた。しかし、水害予防組合の主要な役割は県営治水事業費用の地元負担にある。その上、尚徳低地を遊水地とする複堤防の設置は、水害予防組合に加盟する成実・尚徳村にとって容認できるものではなかったであろう。米子町は、新たに「米子町治水会」を組織した。

同会は、成立直後の同年 12 月末に、米子平野の 16 カ村（前掲図 3-4）とともに、内務省と農商務省に対して「日野川砂鉄採取停止陳情書」を提出した（表 3-6）。その内容をみると、鉄穴流しを水害の原因とする根拠として、藩政期における川浚えの実施が水害への鉄穴流しの関与を是認するものである。鉄穴流しの停止した天保飢饉時には河床がいちじるしく低下したという古老の言もあり、鳥取県の技師によると河床は年 7~8 寸も上昇している。鉄穴流しの稼業が活発化した弘化元年（1844）には兼久・宗像の両土手が決壊している、などであった。

この陳情に真っ向から対抗したのが、近藤家であった。同家の武信（1894 a）は、日本鉱業会誌の通信記事において、鉄穴流しを水害の原因とする見解には証拠がないと主張した。その上で、陳情に応じて調査に訪れた農商務省の技官は、天保期にたたら製鉄が稼業

³² 第四回帝国議会貴族院議事速記録第三十一号 貴族院事務局編（1893）『帝国議会貴族院議事速記録 6』東京大学出版会 1979 年復刻 402-414。なお、武井の発言は、「日野橋ノ如キハ水面上ハ十四尺アルニモ拘ラズ土砂ノ積マツテ居ル所ハ僅三四尺デ橋桁ニ達スル位砂ヲ持チカケテ居ル」である。水面上の 14 尺がどこの比高を示しているのか判然としない。しかし、当時の日野橋の写真によると、橋桁の最下部から手すりの上までの比高は 1m 程度と見積もられるので、橋脚の埋まっている部分を約 2~3m と判断した。

表 3-6 明治中期の水害をめぐる下流域町村の陳情と日野郡側の反論

下流域の町村による内務省・農商務省への陳情 ^①	近藤喜八郎の反論 ^②
<p>1) 近年水害が多発している。河床へ堆積した砂を藩政期に浚渫していたことは、砂鉄採取の水害関与を是認していたことを示すものである。</p> <p>2) 天保飢饉時に砂鉄採取が停止した際、低下した河床に水草が生えたと古老の言にある。</p> <p>3) 砂鉄採取がさかんになった弘化元年には兼久土手と「複堤」の宗像土手が決壊した。</p> <p>4) 河床がいちじるしく上昇した明治 19 年（1886）にも兼久堤防が決壊した。本県技師の実測では、年平均 7～8 寸以上河床が上昇している。</p> <p>5) 日野川の水害の原因は砂鉄採取にあるので、相当のご処置を願って陳情する。</p>	<p>1) 砂鉄採取にともなう廃土は軽いので河床上昇への関与は少ない。その原因は大山から流出する火山岩類にあり、「砂鉄採取を以て直ちに洪水汎濫の原因なりと云ふは臆測」といわざるを得ない。</p> <p>2) 天保飢饉時における鉄山の稼業を記録した古文書類は政府役人の視察の際に提示済であり、事実と反する。</p> <p>3) 宗像土手の存在は日野川が本来水害を多発させる河川であることを示し、砂鉄採取業の隆盛を水害の原因とすることに反する。</p> <p>4) 河床の現況からみて、反対者のような速さで河床が上昇することはない。木炭林の管理や鉄穴流しの稼業期間（秋彼岸から春彼岸まで）も適切に守っている。大山から流出する火山岩類の減少にともなって河床が低下すると米川用水の取水に支障が出るので、会見郡浜の目 18 ヲ村は河床上昇の恩恵を受けているともいえる。</p> <p>5) 砂鉄採取が停止された場合、2 万人にも及ぶ労働者の救済策を教示願いたい。</p>

^①米子町ほか 16 ヲ村有志者「日野川砂鉄採取停止陳情書」近藤家文書。なお、16 ヲ村とは、上福原・車尾・日吉津・小波・中間・今在家・上新印・古豊千・岸本・諸木・大殿・五千石・上安曇・兼久・西大谷・橋本であり、1889 年の市町村制施行前の村がふくまれている。

^②近藤喜八郎「日野川砂鉄採取業に関する辨妄書」、（武信謙治 1894 通信・伯耆鐵山 6 月 12 日発 日本鉱業会誌 112 290-292 所収）。

されていたことを示す古文書を確認するなどして、陳情を「虚構」とみなした。そして、同技官は河床上昇の原因は鉄穴流しにはないと理解して東京に戻ったことを報告している。

さらに、近藤喜八郎は、同 27 年 5 月に「鳥取県日野郡砂鉄採取業に関する辨妄書」を関連諸機関に配布し、さらに同書を日本鉱業会誌に掲載するなどして、鉄穴流しの水害への関与を強く否定した（表 3-6）。この辨妄書における主張は、米子治水会のというような速さでの河床上昇は非現実的であり、河床上昇の原因は大山山系からの土砂流出にある。そして、天保飢饉時にも鉄山業は継続しており、宗像土手の存在は水害が自然現象であることを示す、などであった。また、鉄穴流しが停止された場合、2 万人にもおよぶ労働者の救済策を教示してほしいとも訴えている³³。

水害の多発した明治中期に、日野川の河床が急上昇していたことはまちがいない。この河床の急上昇には、幕末以降の年平均約 11m に達する日野川の流路延長が密接に関わっていたとみられる。しかし、下流域町村の陳情にある鉄穴流しの停止にともなう河床低下は、慶応 4 年前後の状況を天保飢饉時と誤認したのであろう。弘化元年に兼久土手が決壊したという記録はなく、当時宗像土手は撤去済であった。陳情の後、鉄穴流しの停止や稼業制限の実施を示す記録もないので、下流域町村の請願は実現しなかったとみられる。

しかし、この争いがなされていた同 27 年は、釜石田中製鉄所のコークス高炉法による鉄生産量が中国地方の鉄類総生産量を凌駕する年であった。たたら製鉄に対する輸入鉄の圧力も依然として続いていた。19 世紀末期、たたら製鉄による鉄生産は明確な衰亡期に入り、鉄穴流しによる砂鉄採取も大きく縮小していくのであった。

第 6 節 小結

本章では、日野川流域の地形環境の特性を踏まえた上で、鉄穴流しの稼業が関わって発生した水害について検討すべく、藩政期については①土木工事の実施と費用負担、②鉄穴流しの稼業制限、③日野郡の負担による会見郡の川浚えの 3 点から、明治期については新政府および流域住民の対応に関して明らかにしてきた。その結果を通時的にまとめると、つぎようになる。

日野川は 18 世紀初頭に、法勝寺川との合流地点を上流側に移動し、現在とほぼ同じ流路

³³ この陳情書と辨妄書とは別に、明治 27 年 4 月「日野郡採取業ノ義ニ付開伸書」近藤家文書、がある。これによると、境港の沖合いに航路の障害となる「砂礁」が出現していることについて、会見郡は砂礁の形成要因を鉄穴流しとみていることがわかる。これに対し日野郡は、砂礁が 140～150 年前の記録にも記されていることから、近年の鉄穴流しとは無関係であると主張している。

をとるようになった。そのため、勾配の緩やかな法勝寺川は、日野川扇状地による閉塞の度合いを高め、排水不良を起こしやすくなった。法勝寺川西岸の兼久土手では破堤・溢流が頻発し、浸水域は尚徳低地のみならず、宗像の狹隘部を経て米子町にもしばしばおよんだ。これらの水害を防ぐべく、18世紀初頭以降、鳥取藩の主導による堤川除普請が行われ、連続堤防による日野川の統御が目論まれた。しかし、18世紀中頃にも米子平野では水害がくり返し発生している。ただし、これらの水害について、鉄穴流しの直接的な関与は認められていなかったとみられる。

米子町が被災した寛政7年の水害後、藩は領民に対して御普請への出役強化を図った。19世紀初頭の会見郡と日野郡の住民には、日野川・法勝寺川の川浚えと堤防整備への出役が義務づけられていた。しかし、その効果は薄かったとみえ、文化9年にも兼久土手は破堤している。この水害では宗像土手における水防活動によって米子町は被災しなかったものの、尚徳低地の水田耕作は堪水による壊滅的な被害を受けている。

文政6年、鉄穴流しの廃土による河床上昇を御普請のみでは抑えられないとみた鳥取藩は、鉄穴場への砂留設置を求めた鉄穴流し制限令を日野郡に通達した。日野郡は、下流の川浚えの費用を負担することで、鉄穴流しの稼業をこれまで通り続けようとした。つまり、水害を受けてきた下流域住民のみならず、藩も鉄穴流しを稼業する側も、鉄穴流しが水害の一因となっていることを明白に肯定し、善後策を模索したのである。

しかし、鉄山経営者および日野郡が負担を申し出た土木工事費用の拠出は、その負担のあり方をめぐる紛争の処理に手間どり、すぐには実現しなかった。そのような中、文政12年に近世後期最大の水害が発生した。藩は、決壊した兼久土手の修築を天保4年に完了させている。そして、この大水害の後、日野郡が金銭ないし労働力を提供した会見郡での川浚え、すなわち砂揚出精人夫の制度が実施されるようになった。

その後も、藩は土木工事を行う一方、規模の小さな工事を村方に課しつつ土手の整備に努めた。嘉永元年以降、米子町は藩に対して日野川西岸の同慶寺土手の整備を再三求めた。また、会見郡が日野郡の鉄穴流しを制限するよう求めると、藩はその制限を見送りつつ、同6年5月、日野郡に対して砂揚出精人夫賃の差し出しを徹底するよう命じた。そして、同年の7月、藩は米子町に費用の一部負担を求めつつ、同慶寺土手の整備に3年がかりでとりくむ決定をした。他方、米子町は藩に対して川替御普請、すなわち日野川扇状地の東部を北流させる放水路の開削についてもくり返し求めている。

河床上昇がさらに進行した文久元年に至ると、藩は日野郡に対して鉄穴場数を5割減とするよう命じた。以後、鉄穴流しはきびしい稼業制限を受け続けることになる。その一方で、日野郡の負担による会見郡の川浚えも継続した。水害を防ぐために、藩を中心として日野郡と会見郡が協調体制を実現していたとみなせよう（図3-5A）。

ところが、明治初期には、たたら製鉄の一時的な衰微にともなって日野川の河床が低下した上に、藩政期にみられた治水・鉱業政策が刷新されることになった。その過程において、砂揚出精人夫の制度と、鉄穴場の数量制限は消滅した。日野郡と会見郡の間にみられた協調体制は、明治元年（1868）以降に消滅したのである（図3-5B）。

同18年の水害に続いて、翌年には明治期最大の水害が発生した。鳥取県は堤防修築の費用を国庫補助に求め、復旧工事に務めた。一方、政府は、同21年、岡山・広島・島根・鳥取の4県に砂鉄採取営業取締規則を施行するなどして廃土の流出量を抑えようとした。また、米子町は水害予防組合を結成し、治水工事の費用の一部を負担した。

しかし、幕末から明治後期にかけて日野川河口付近の海岸線は、年平均約11mのペースで前進した。河道の急速な延長という地形環境の変化は、明治の前期と中期における鉄穴流しの活発化と相まって、河床の埋積を一層促進させたとみられる。河床上昇による日野川における水害発生懸念は、砂鉄採取法の審議が行われていた同26年2月の帝国議会においてもとりあげられるほどであった。

そのような中、同26年10月に大水害が生じた。その直後、米子町の住民は米子町治水会を成立させ、米子平野の村々とともに内務省と農商務省に対して鉄穴流し停止を請願した。これに対して、鉄山経営者の近藤家は、鉄穴流しと水害の関連を強く否定しつつ反論した。下流域の町村による政府への請願は、実を結ばなかった。治水政策の整備と水害復旧に終始した明治中期において、上・中流の鉄山業側と下流の会見郡・米子町の関係は、鉄穴流しを水害発生の要因とみるか否かといった初歩的な段階にあったといえる（図3-5C）。

本稿で明らかになったことは以上の通りであるが、最後に、日野川流域全体にわたる鉄穴流し制限令が文政6年まで出されなかった要因として考えられる事項をいくつか指摘しておきたい。まず第1に、鉄穴流しの行われた中国地方の他の河川と比べて、日野川は急勾配であるうえに、扇頂から河口までの流路が短かった。そのため、鉄穴流しの廃土は河床に堆積しにくかったと考えられる。第2に、大山から供給される火山岩起源の土砂量が多かったため、河床上昇の要因を鉄穴流しだけに求めにくかった点もあげられる。そして

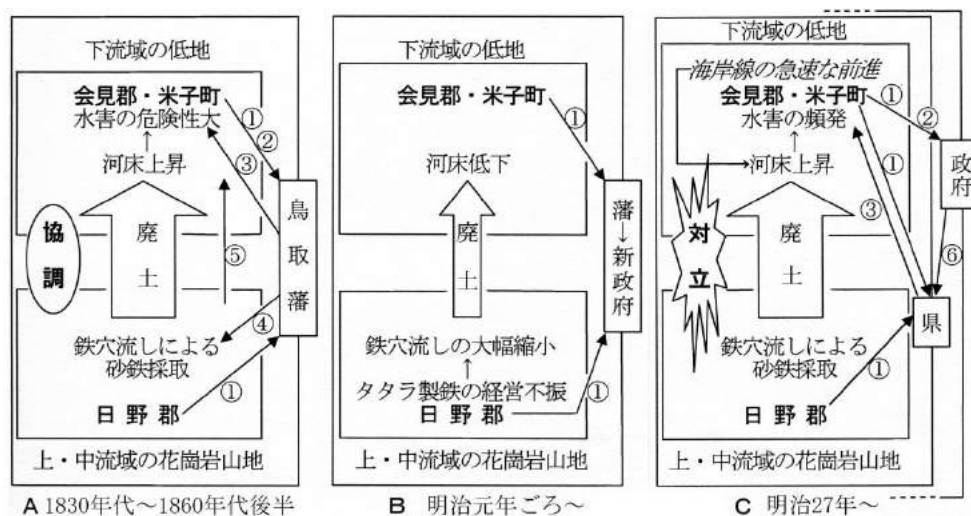


図3-5 鉄穴流しと水害をめぐる日野郡と会見郡・米子町との関係変化

①年貢・運上・税金 ②鉄穴流しの稼業制限の請願 ③堤防整備などの土木費用・工事 ④鉄穴流しの稼業制限 ⑤川浚えの費用と人夫 ⑥治水・鉱業・鉱害対策の整備、水害復旧用の国庫特別補助費

第3に、水害の一因として鉄穴流しが認められるようになっても、宝暦4年（1754）8月の『在方御定』³⁴に「古来より鉄山第一の御郡」とあるように、日野郡の鉄穴流しは容易に制限できるものではなかったと推察される。

³⁴ 鳥取県編（1971b 303-304所収）

第4章 吉井川上流域における鉄穴流しと濁水紛争

前章でみた日野川流域は、鉄穴流しを稼業した上流域と水害を受けた下流域とが、ともに江戸期を通じて鳥取藩領であった。そのため、濁水紛争の調停役として藩が重要な役割を果たした。しかし、本章でとりあげる吉井川上流域では、鉄穴稼ぎ村のある上流域において支配替えがくり返された。その上、中流域には津山藩が、下流には岡山藩がそれぞれ位置していた。そのため、濁水紛争の処理には複数の藩や江戸幕府が関与したのである。たたら製鉄のもたらす経済的恩恵を受ける地域と、濁水鉱害を受ける地域の支配関係が異なれば、本章において確認できるように、鉄穴流しはよりきびしい稼業制限を受けることになる。

第1節 研究の目的と対象地域の概観

本章では、まず空中写真の判読と現地調査によって、鉄穴跡地の分布とその地形・地質条件を把握する。つぎに、史・資料の分析によって、江戸期と明治期における鉄穴流しの稼業状況や濁水紛争の実態などについて検討する。その上で、濁水紛争が鉄穴場の分布に影響をあたえたことを明らかにする。

当流域の鉄穴流しと濁水紛争については、田村（1976）や宗森（1982・1986・2005）、安藤（1992）などの成果によってすでに検討されている。しかし、奥津町史編纂委員会編（2007）によって、多数の新たな史料が公表されたこともあり、従来の議論を深められる状況にある。一方、明治期における鉄穴流しに対する行政機関の対応については、これまでほとんど検討されてこなかった。

吉井川（全長 137.5km）は、中国脊梁山地の一角をなす作北山地に源を発し、津山盆地を経て瀬戸内海へ注ぐ。本章でいう吉井川上流域は、津山盆地以北の吉井川流域にあたり、2005年に誕生した岡山県苫田郡鏡野町のうちの上齋原・奥津・鏡野の3地区とほぼ一致する。

中国山地に特有のおおむね3段にわたる小起伏面は、吉井川流域にも発達している（図4-1）。道後山面や吾妻山面とよばれる標高1000～1200mの高位小起伏面は、湯岳（1058m）、花知ヶ仙（1247m）、三十人ヶ仙（1172m）、泉山（1209m）などの山頂付近にみられる。そして、吉備高原面とよばれる標高500～700mの中位小起伏面は、上齋原地区の本村が位置する山間盆地周辺や泉山^{いづみがせん}山麓、湯岳山麓などに広くみられる。下位小起伏面は、研究対象

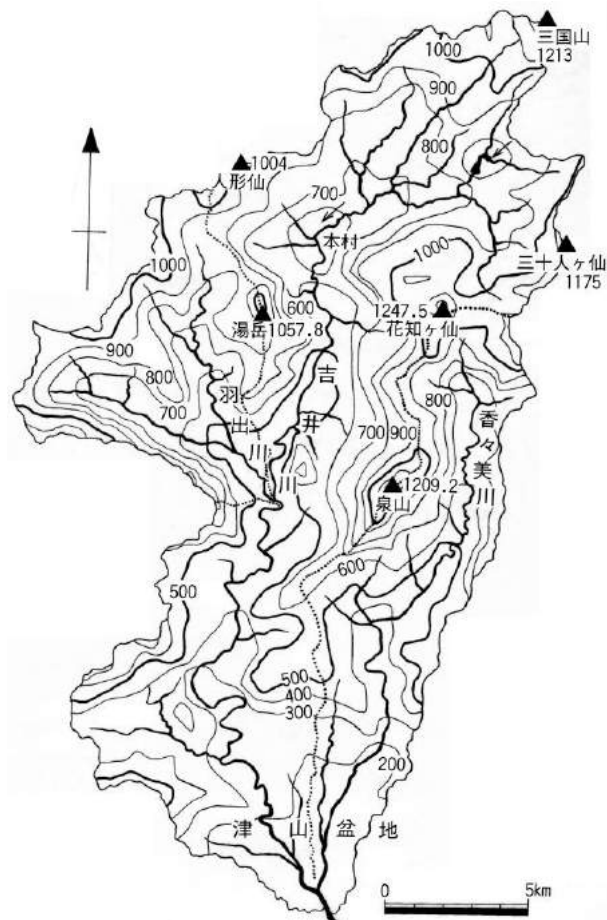


図4-1 吉井川上流域の接峯面

点線は流域区分を示す。 [5万分の1地形図をもとに、幅1kmの谷を埋めて作成。]

地域より下流の津山盆地以南において確認できる。また、これら3段の小起伏面とは別に、当流域では標高800m付近に比較的広い面積を有する小起伏面も認められる。なお、高位小起伏面と標高800m前後の小起伏面は、凹地状の地形面を広く発達させている。一方、鉄穴流しの対象となりうる花崗岩類は、奥津地区の箱より上流の吉井川流域と、香々美川源流部に分布する（図4-2）。これらの花崗岩類のうち、北部には黒雲母花崗岩が、南部と三十人ヶ仙西麓には花崗閃緑岩がそれぞれ広くみられる。

当流域に位置する57の近世村は、元禄11年（1698）にすべて津山藩領となった（以下、村名はすべて近世村を示す。）。そして、享保11年（1726）の津山藩減知後も、当流域南東部の19ヵ村は、その下流の現・津山市域の村々とともに津山藩領であった。しかし、吉井川西岸と東岸の入村上分より上流などに位置する38ヵ村は、この減知にともなって幕府領となり¹、代官の支配を受けることになった。そして、鉄穴稼ぎ村をふくむこれらの村々は、延享2年～宝暦6年（1745～1756）には鳥取藩預地、明和元年（1764）～同3年には播磨国三日月藩領となっている。そして、天明7年～寛政11年（1787～1799）には下流部の12ヵ村と最上流部の上齋原・下齋原村が下総国佐倉藩領になるなど、複雑な支配関係を見せた。さらに、上述の38ヵ村は、文化9年（1812）から津山藩預地、同15年からは津山藩領、天保9年（1838）からはふたたび津山藩預地となって明治を迎えている。

たたら製鉄と鉄穴流しの稼業状況をみると、享保10年（1725）編の地誌書『作州記』²には、元禄10年（1697）におけるたたら^{たたら}の所在地として上齋原村と羽出村が記録されている。これ以降、第5章において詳述するように、上齋原村の人形仙・木路・池河・中津河・豊ヶ谷・遠藤・杉小屋や、養野、至孝野、奥津、下齋原、羽出、越畑といった村々など、当流域の広い範囲にわたる山内の立地が確認できる（図4-3）。

鉄穴流しの稼業が史・資料によって確認される鉄穴稼ぎ村は、上齋原、下齋原、奥津川西、長藤、奥津、羽出、養野、至孝野、西屋、井坂、箱、杉の12ヵ村におよぶ。鉄穴場の数について確認できる史・資料は非常に少ないものの、後述するように、たとえば元文4～寛保2年（1739～1742）にかけて、下齋原村のみつこ原山には3ヵ所、上齋原村のといが谷山には4ヵ所の鉄穴場から砂鉄が供給されている。文化元年（1804）にも7ヵ所の鉄穴場が確認できるものの、近世末期には、濁水紛争のためにその数はわずか2ヵ所程度に限定されていた。そして、明治7年（1874）には、上齋原、箱、長藤の3ヵ村で計5ヵ所

¹ 入村は上分が幕府領、下分が津山藩領となったため、2つの近世村として計算している。

² 津田重倫（1725）『作州記』、（吉備群書集成刊行会編 1921 『吉備群書集成第1輯地誌部上』 同会 47）

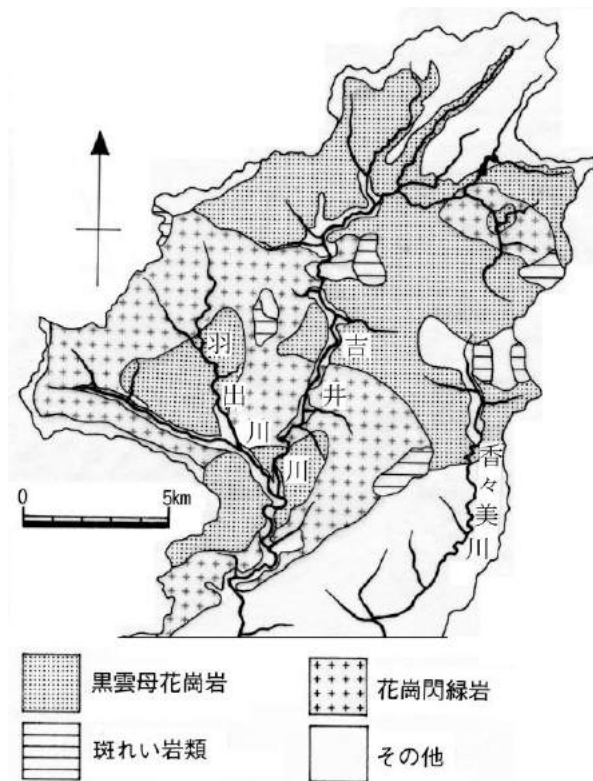


図4-2 吉井川上流域における花崗岩類の分布
 [笹田ほか (1979) より作成]

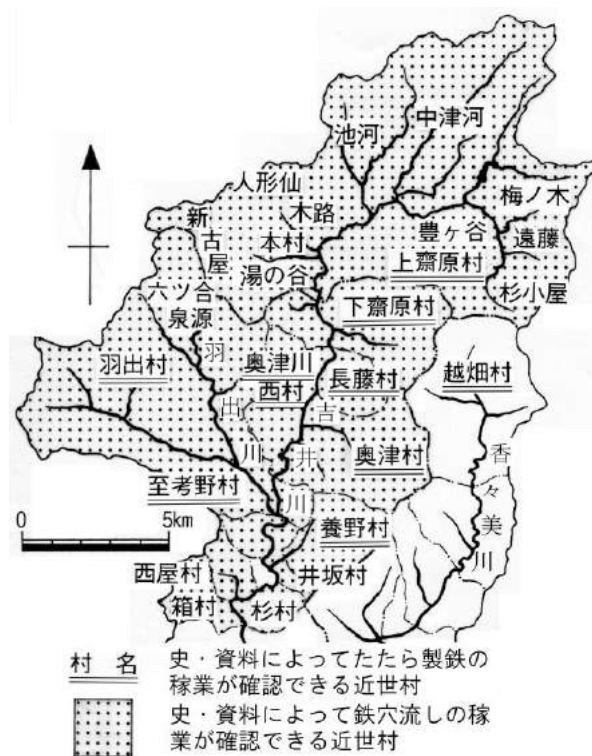


図4-3 吉井川上流域におけるたたら製鉄と鉄穴流しの稼業状況
[各種史・資料より作成]

の鉄穴場が確認できる。

第2節 地形・地質条件よりみた鉄穴流し稼業地点の分布

1. 鉄穴跡地の地形的特色

空中写真の判読と現地調査によって鉄穴跡地の具体的な分布を把握するのに先立って、三十人ヶ仙の西麓に位置する上齋原地区の杉小屋付近と本村を事例として、鉄穴跡地の地形的特色を明らかにしておく。

高位小起伏面とその山麓緩斜面の発達する杉小屋の空中写真(図4-4)を判読すると、起伏に乏しい自然斜面(図中A地点)の中に、微起伏に富む小凹地(同B地点)を見いだすことができる。この小凹地の周囲に分布する植生のない馬蹄形の急崖は、最終の切羽となったところである。多数確認できる鋭い稜角をもつ尾根は、「ホネ」と呼ばれ、原地形の支尾根に対して直交方向に両側から掘り崩されたものである。また、鉄穴流しによって掘り残された鉄穴残丘も多く存在している。これらの地形が複雑に入りくんでいるところは、鉄穴跡地の一次改変地として認定できる(図4-5)。

一方、標高500m前後の山間盆地に位置する本村には、中位小起伏面に属する山麓緩斜面がよく発達している。本村付近においても、杉小屋で確認されたものと同様の一次改変地が広く存在している(図4-6)。しかし、図4-6の中に記した㊸地点の水田は、周辺の水田と比べ土地割がいちじるしく異なり、微起伏に富んでいることなどから、鉄穴跡地に造成されたものと考えられる。㊹地点の耕地は、㊸地点に鉄穴残丘がみられることから、鉄穴跡地に造成されたものとみなせる。支谷の水系とは不調和に整地されたこれらの耕地が、鉄穴跡地の二次改変地である。そして、二次改変地の原地形は、㊸地点北部の山地側に切羽跡とみられる急崖や、㊹地点に鉄穴残丘が存在することから、盆地内部に突き出した山麓緩斜面の支尾根と考えられる。

ここで把握できた鉄穴跡地の地形的特色を手がかりとして、次項では、当流域全体における鉄穴跡地の分布を明らかにする。

2. 地形・地質条件よりみた鉄穴流し稼業地点の分布

空中写真の判読と現地調査によって認定された鉄穴跡地は、上齋原地区の杉小屋から遠藤にかけてと本村周辺、奥津地区の長藤・奥津・養野付近の3ヵ所を中心として、各所に分布している(図4-7)。当流域における鉄穴跡地の総面積は571.5haであり、このうちの534.7ha(93.6%)が吉井川の本流域に分布する(表4-1)。そして、羽出村の大部分

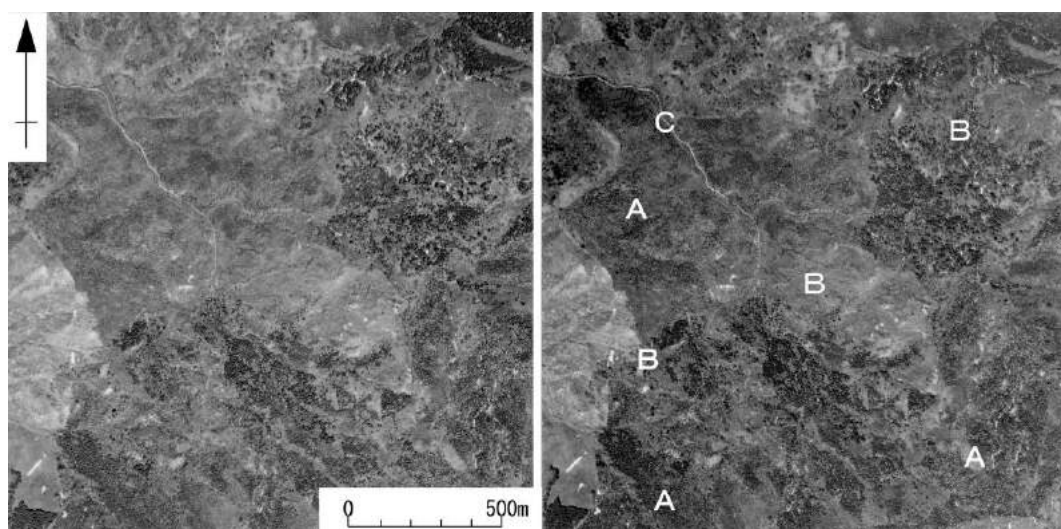


図4-4 上齋原地区杉小屋における鉄穴跡地の地形

三十人ヶ仙西麓には、高位小起伏面に属する凹地状の地形面が広く発達している。立体視を行うと、起伏に乏しい平滑な自然斜面（A）の中に、微起伏に富む小凹地が確認できる（B）。この部分が鉄穴跡地である。なお、現地調査では、鉄穴流しによるとみられる廃土の谷底への埋積が確認できる（C）。

[写真：林野庁 1970 年撮影・約 2 万分の 1 空中写真「チヅ 山-578（オクツ）C-15・16」]

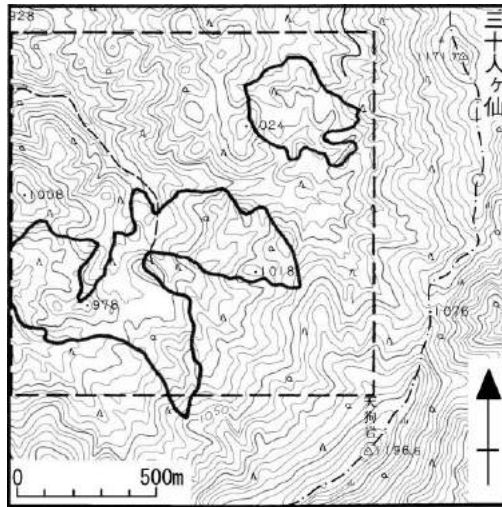


図 4 - 5 上齋原地区杉小屋の地形

破線によって囲まれた部分は、図 4 - 4 の範囲を示す。実線によって囲まれた部分が鉄穴跡地である。
 [資料：国土地理院 1987 年発行・1:25,000 地形図「加瀬木」]

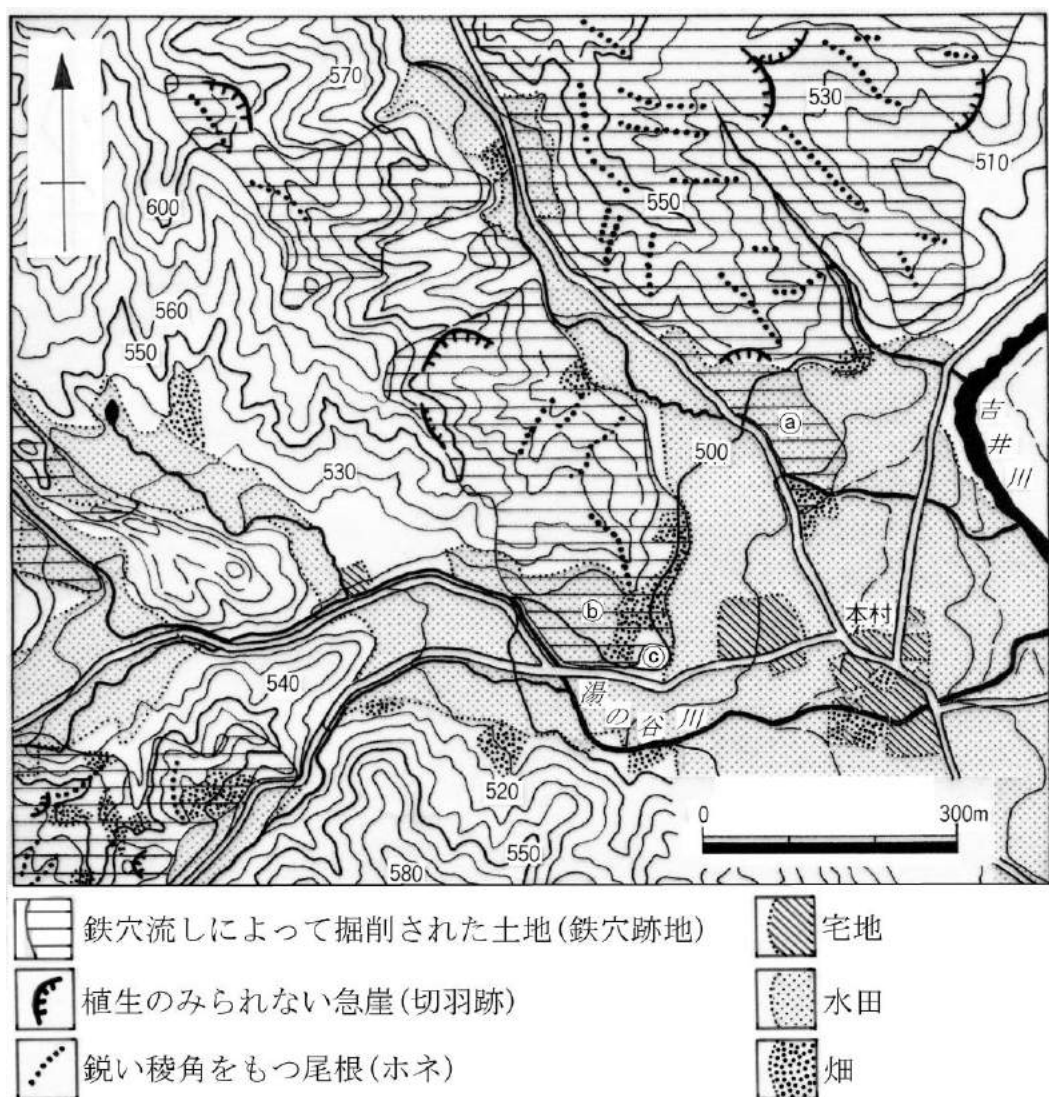


図4-6 上齋原地区本村の鉄穴跡地と土地利用

土地利用については、鉄穴跡地にもっとも多く耕地が確認できた明治20年の状況を示した。[本図の等高線は、3,000分の1「森林基本図」による。空中写真の判読、現地調査、地籍図・土地課税台帳（旧上齋原村所蔵）などより作成。]

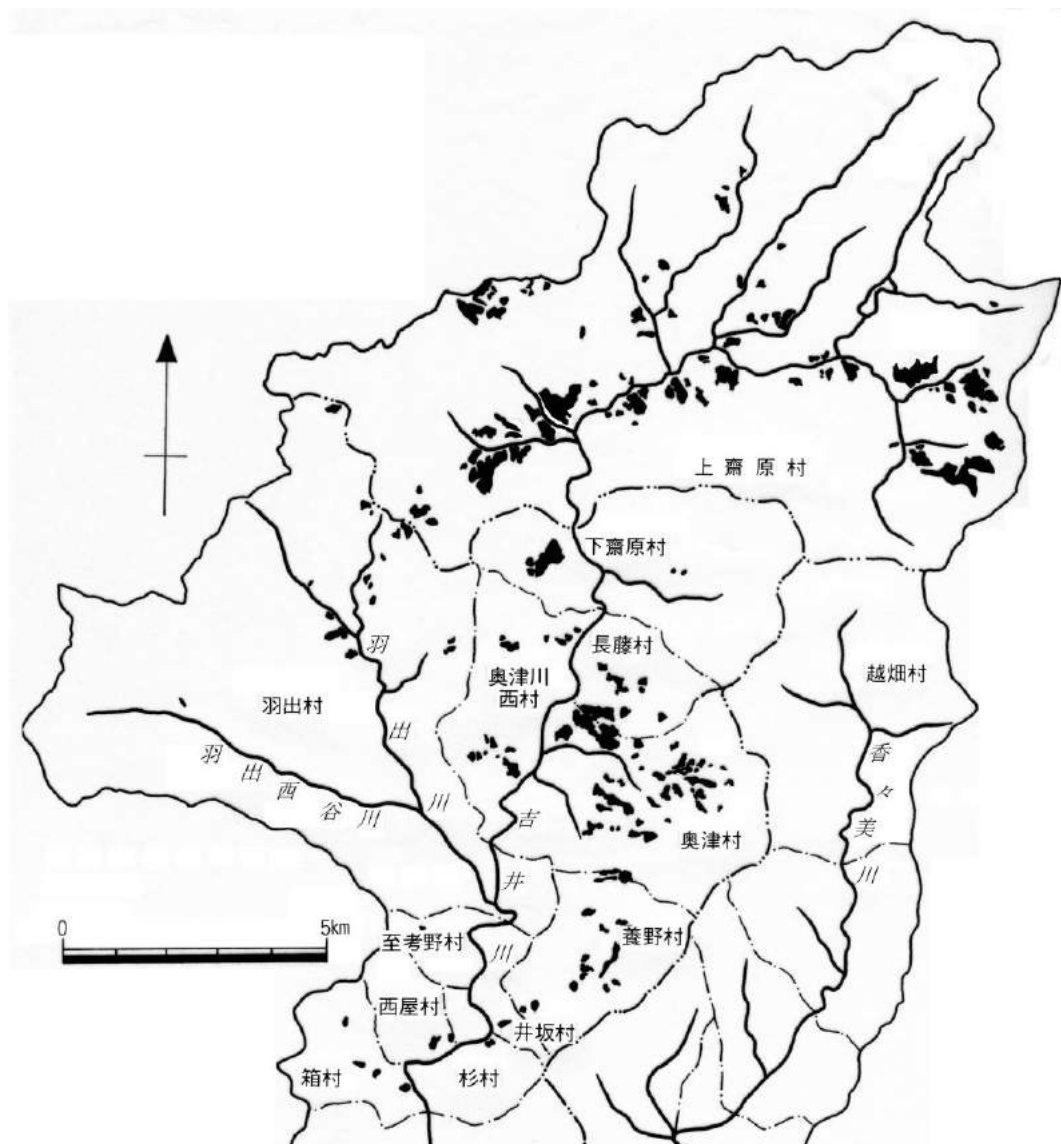


図4-7 吉井川上流域における鉄穴跡地の分布

[約10,000分の1または20,000分の1空中写真から判読した鉄穴跡地を、
25,000分の1地形図に記入したのち、縮小して作成。]

表4-1 吉井川上流域における鉄穴跡地の面積と耕地化の実態

近世村名	村面積 ¹⁾ A	鉄穴跡地の面積 ²⁾ B	B×100 A (%)	耕地面積 ³⁾ C			鉄穴跡地の耕地化面積 ²⁾			F×100 C (%)	G×100 D (%)	H×100 E (%)
				水田 D	畑 E		積 ²⁾ F	水田 G	畑 H			
上齋原村	8,867.0	361.7	4.1	131.0	118.0	13.0	10.3	8.9	1.4	7.9	7.5	10.8
下齋原村	1,438.0	20.1	1.4	27.2	25.4	1.8	-	-	-	-	-	-
長 藤 村	431.5	23.1	5.4	32.5	29.7	2.8	-	-	-	-	-	-
奥 津 村	1,391.3	83.8	6.0	20.6	19.1	1.5	3.7	2.9	0.8	18.0	15.2	53.3
奥津川西村	800.3	19.2	2.4	32.3	28.5	3.8	-	-	-	-	-	-
羽 出 村	5,041.3	29.0	0.6	147.0	131.5	15.5	0.4	-	0.4	0.3	-	2.6
養 野 村	725.3	24.6	3.4	32.9	31.1	1.8	0.3	0.3	-	0.9	-	1.0
井 坂 村	192.8	1.6	0.8	11.5	10.7	0.8	-	-	-	-	-	-
至孝野村	207.3	0.5	0.2	9.1	8.2	0.9	-	-	-	-	-	-
女 原 村	68.3	0.4	0.6	8.5	7.7	0.8	-	-	-	-	-	-
西 屋 村	257.5	2.0	0.8	20.5	18.0	2.5	0.7	-	0.7	3.4	-	28.0
箱 村	445.3	4.9	1.1	10.5	9.5	1.0	0.9	0.9	-	8.6	9.5	-
杉 村	284.0	0.6	0.2	22.1	21.4	0.7	-	-	-	-	-	-
合計	20,149.9	571.5	2.8	505.7	458.8	46.9	16.3	13.0	3.3	3.2	2.8	7.0

単位：ha ¹⁾地形図上で計測。 ²⁾空中写真から判読し2.5万分の1地形図（1988年発行）に記入したのち、地形図上で方眼法によって計測。 ³⁾1980年の農業集落カードより集計。

と上齋原村の一部から構成される羽出川流域には、のこりの 36.8ha (6.4%) が分布し、香々美川流域において鉄穴跡地は認められない。

三十人ヶ仙西麓にあたる上齋原地区の杉小屋から遠藤にかけては、小起伏面がよく発達し、用水が確保しやすかったとみられる。鉄穴流しに最適とされる花崗閃緑岩も広く分布していることから、ここは当流域の中でもっとも鉄穴流しの稼業に適した地形・地質条件を備えたところといえる。前項で述べた上齋原地区の本村周辺は人形仙南麓および湯岳北麓にあたり、中位小起伏面に属する山麓緩斜面の発達が良好である。黒雲母花崗岩の分布域であるものの、人形仙南東麓に位置する標高 800m 前後の小起伏面とともに、面積の広い鉄穴跡地が多く分布している。

長藤・奥津・養野付近は泉山西麓の中位小起伏面上にあたり、花崗閃緑岩の分布域であることから多数の鉄穴跡地が分布している。しかし、緩斜面には支谷がよく発達し、鉄穴流しの対象となる風化層はその尾根の頂部に限って残存していたとみられる。したがって、この尾根上に位置する鉄穴跡地は狭長な形状をとるものが多く、1 つあたりの面積は概してせまい。第 2 章の第 2 節でみたように、泉山西麓では大神宮原を中心に 9～16 世紀に操業された製鉄遺跡が 20 ヶ所以上確認され、近世以前に操業されたものとみなされた鉄穴流しの遺構も検出されている（奥津町教育委員会編 2003）。その一方で、大神宮原周辺における鉄穴流しの稼業を記す史料は、みつかっていない。大神宮原周辺の鉄穴跡地の多くは、横方向へ掘り崩す大規模な地形改変が普及する以前に、尾根上の風化土を掘削したことによって形成されたものとみなせる。

一方、香々美川の上流域には花崗岩類の分布する山麓緩斜面がみられ、鏡野地区の越畑にはくり返し山内が立地した（宗森 1965）。しかし、香々美川流域では鉄穴跡地が認められない上に、史・資料や小字地名の検討によっても鉄穴流しの稼業を示唆するようなものは見つかっていない。そして、明和 9 年（1772）に、越畑村から勝間田代官所（現・岡山県勝央町）へ提出されたたたら製鉄の稼業願い³には、「勿論村内に鉄砂取り所も御座候へ共、場所柄悪敷く、行き届き申さず候間、西々条郡上才原村の内杉小屋と申す所に、先年車屋重次郎と申す者鉄砂取り申し候跡壺ヶ所、御許容遊ばされ候はば、銀主も御座候間、右願い上げ奉り」とある。これによると、越畑村に「鉄砂取り所」は存在するものの、「場所柄」が悪く行き届かないので、上齋原村杉小屋の鉄穴場から砂鉄を輸送することによって「右願い」、すなわちたたら製鉄を稼業したいと記されている。越畑付近に分布する黒雲

³ 明和 9 年「乍恐奉願上候御事」、（鏡野町越畑・瀬畑家文書、鏡野町史編集委員会編 2008 438-439 所収）

母花崗岩は、磁鉄鉱分に乏しいという性質をもつ（今村・長谷ほか 1984 89）ことからすると、「場所柄悪敷」とは地質条件が鉄穴流しに適していないことを示すと考えられる。香々美川流域では、①地形的には鉄穴跡地を認めることができない、②鉄穴流しの稼業に関する史・資料は未発見である、③鉄穴流しに関連するとみられる地名が存在しない、④たたら製鉄の稼業にあたって砂鉄を流域外から入手している、⑤花崗岩類の性質が鉄穴流しには必ずしも適さない、の5点からこの地域では本格的な鉄穴流しは行われなかったと考える。

羽出川流域は、山麓緩斜面と花崗閃緑岩が広く分布するのに反して、鉄穴跡地の分布に乏しい。ここに広く分布する黒雲母花崗岩は、上述の越畑と近似した地質であることから、鉄穴流しには適さなかったと考えられる。また、羽出西谷川の南側は花崗閃緑岩の分布域ではあるものの、鉄穴流しに適した緩斜面に乏しい。羽出川流域のうち、鉄穴流しに適した地形・地質条件を備えるのは、羽出川南岸の羽出の泉源六ツ合や、北岸にあたる上齋原地区の新古屋などわずかの地域に限られる。

つぎに、近世村ごとにみると、鉄穴跡地の分布域と、史・資料によって鉄穴流しの稼業が確認された12の鉄穴稼ぎ村の所在とは、よく一致している。鉄穴跡地を近世村ごとにみると、跡地面積のもっとも広い村は上齋原村（361.7ha、全体の63.3%）であり、奥津村（83.8ha、全体の14.7%）がそれに次いでいる。そして村面積に占める跡地面積の割合がもっとも高いのは、奥津村（6.0%）である。

以上のように、本流域の鉄穴跡地は、砂鉄含有量が幾分多い花崗閃緑岩の分布する南部と比較して、砂鉄含有量のやや少ない黒雲母花崗岩の広がる北部により多く分布しているといえる。鉄穴跡地が上齋原村を中心とする当流域の北部に集中した要因としては、高位小起伏面や標高800m前後の小起伏面が広がり、鉄穴流し用水の確保が容易であったこと、緩やかな凹地状斜面からなる谷の発達が良好で、花崗岩類の風化層も厚く存在しやすかったことなどがあげられる。しかし、鉄穴跡地が北部の、地質的にやや条件の悪い黒雲母花崗岩地域に集中した点については、以上のような自然条件のみでなく、鉄穴流しに稼業制限をもたらす濁水紛争のような人文条件の面からの検討も必要である。

第3節 鉄穴流しの稼業状況と濁水紛争

1. 19世紀初頭までの鉄穴流しと濁水紛争

宝永4年（1707）、養野・奥津川西・長藤の3ヵ村は、上齋原村と羽出村からの濁水が舟

運を妨げているとして、鉄穴流しの停止を求めた。これが当流域における濁水紛争の初見である（表 4－2）。この訴えに対し、当流域の全域を治めていた津山藩は「百姓共粉鉄を取り候儀御停止」させた上で、百姓の生計を保つべく、駄賃稼ぎや山内への年貢納入を可能にする「山師」による鉄生産の継続を認めた。しかし、下流の岡山藩からの抗議を受けたため、津山藩は正徳 5 年（1715）に上齋原村人形仙山と羽出村千間原山に対して閉山を命じている（宗森 2005 305）。

享保 2 年（1717）には、鉄穴流しの稼業停止が確認されている。しかし、同 13 年、2 年前に幕府領となった養野・奥津・下齋原・上齋原村から流れ出る「鉄汁」によって水田や人馬に悪影響がでているとして、岡山藩が幕府に鉄穴流しの停止を求めた。同 16 年には、津山城下の船頭が濁水による航行障害を郡代所に訴えるなど、津山藩領内でも問題化している。

寛保 2 年（1742）には、津山藩が吉井川上流域の幕府領における鉄生産の状況を調査している。その結果、たた 4 ヲ所（養野・奥津・下齋原・上齋原村各 1）と、鉄穴場 7 ヲ所（長藤村 2、下齋原村 1、上齋原村 4）の稼業を確認し、川添いの山の谷を切り流す「小鉄取」が確認しきれないほど行われていることも把握した。

延享 2～宝暦 6 年（1745～1756）には、当流域の幕府領は鳥取藩預地となった。延享 4 年、岡山藩は、吉井川上流域に 4～5 ヲ所の「鉄山」があり、「山へ水を仕掛け切り崩し流し申し候」のため、「鉄汁」が備前国に流れ稲作と飲用水に悪影響が出ているとして、幕府に提訴した。そして、津山藩も幕府に対して同様の訴えを行ったとみられる。その結果、老中松浦河内守は鳥取藩預地の役人に対して、奥津・上齋原・下齋原村が請け負う小割鍛冶稼ぎは同年 12 月、上齋原・羽出・奥津川西村が請け負う小割鍛冶稼ぎは寛延元年（1748）12 月を限りとして差し止めるよう通告した。

つぎに濁水紛争の状況が判明するのは、明和 9 年（1772）のことである。当時、当流域南東部の 19 ヲ村は津山藩領、上齋原村と鏡野地区の 17 ヲ村などは下総国関宿藩領となっており、その他の村々は幕府領であった。そのような中、幕府領生野代官所支配の山城・中谷・土生^{はぶ}・黒木・西屋村は、同支配の下齋原・長藤村および関宿藩領の上齋原村に対して、「鍛冶」名目の「鉄砂稼」による濁水の流出停止を求めた。その結果、勝間田（岡山県勝央町）と生野（兵庫県朝来市）の代官所は、下齋原・長藤・上齋原村に名目違いの稼ぎをせず、下流に濁水を流さないという証文を出させ、内済とした。ところが、翌年 8 月には「かな口掘り崩し濁水相流し候」として、再度の訴訟におよんでいる。

表4-2 19世紀初頭までの吉井川上流域における鉄穴流しと濁水紛争

年	鉄穴流しの稼業と濁水紛争の状況	注
宝永4年 (1707)	養野・奥津川西・長藤村が「粉鉄取」の差し止めを求めた。津山藩は、山師による羽出と上齋原村の「鉄山稼」の継続を、濁水を流さない条件の下で認めた。	①
正徳5年 (1715)	前年には計15貫986匁5分の運上銀を津山藩に上納していた久世屋平兵衛の人形仙山と塩津屋善兵衛の千間原山の稼業を、津山藩が停止させた。	②
享保2年 (1717)	鉄穴流しの差し止め中に濁水が発生したため、津山藩が鉄穴稼ぎ村を調査した。その結果、上齋原村のふらそかしにあった「大鉄穴」が、高さ百間あまりにわたって自然に崩れ落ちたことがわかり、鉄穴流しの稼業は確認されなかった。	③
享保13年 (1728)	幕府領となった養野・奥津・下齋原・上齋原村において20年あるいは5～6年前から稼業されてきた「鉄山稼」にともなう「鉄汁」が水田や人馬に害を与えている。そこで岡山藩は鉄穴流しの禁止を幕府に求めた。	④
享保16年 (1731)	津山藩領の久米郡中島村と津山城下とを結ぶ渡し船の船頭が、「鉄山の濁水にて川底見え申さず、人馬共に越かね難儀仕り候」などと、郡代所に嘆願した。	⑤
寛保2年 (1742)	津山藩が上流の幕府領における鉄生産の状況を調査した結果、たたら4ヵ所と、鉄穴場7ヵ所(長藤村2、下齋原村1、上齋原村4)が確認された。さらに、川添いの山の谷を切り流す「小鉄取」が確認しきれないほど行われていることも判明した。	⑥
延享4年 (1747)	「鉄山四五ヶ所御座候て、流し山と申す事を拵ぎ仕り、山へ水を仕掛け切り崩し流し申し候」、「国中諸民呑水に相用い候故、作州鉄山拵ぎ御座候ては鉄汁国元へ流れ来たり、田作生い立たず申し、其の上人民牛馬迄損傷に及び難儀仕り候」として、岡山藩は鳥取藩預所の「鉄山」稼ぎを公儀に提訴した。津山藩も同様の訴えを行った。その結果、奥津・下齋原・上齋原村請負の「小割鍛冶稼」は本年限り、上齋原・羽出・奥津川西村請負分は翌年(寛延元)限りで差し止められることになった。この裁許の内容は、津山藩江戸留守居大場作衛門にも伝達されている。	④ ⑦
明和9年 (1772)	幕府領生野代官所支配の山城・中谷・土生・黒木・西屋村が、同支配の下齋原・長藤村と、下総国久世氏所領の上齋原村に対して、鍛鍛冶名目の「鉄砂稼」による濁水の流出停止を、勝間田(勝央町)と生野(兵庫県朝来市)の代官所に求め、内済した。	⑧
安永2年 (1773)	8月に長藤・下齋原・上齋原村から濁水が流出したため、山城村ほか4ヵ村が、前年の内済の厳守を勝間田と生野の代官所に訴えた。	⑨
安永9年 (1780)	上齋原・長藤・奥津村の鉄穴流しに対して、黒木村より下流の10ヵ村が、「御法度筋の稼ぎ方仕り弥増しに濁水相流し候へば、川下水請村々御田地へ夏中出水の度々赤真土・泥水流れ込み、年々御田地瘦せ劣へ」、舟運にも支障が出ているので、「鍛鍛冶屋の義は御運上差し上げ御免の上」、停止するよう生野代官所へ訴え出た。	⑩
寛政3年 (1791)	幕府領久世代官所支配の女原・西屋・黒木村が、同じ幕府領の奥津・奥津川西・長藤村における鉄穴流しの中止を久世代官所に求めた。代官の早川八郎左衛門は、奥津川西と長藤村に対しては濁水流出の停止、運上銀を納める鍛鍛冶名義の稼ぎではない奥津村の鉄穴流しに対してはその禁止を命じた。	⑪ ⑫
寛政7年 (1795)	女原・黒木村と佐倉藩領の久田下原・原・薪森原・下原村による西吉田代官所(津山市)に対する佐倉藩領上齋原村の鉄穴流し停止要求のため、佐倉藩藩主堀田相模守は上齋原村における鍛地鍛冶稼ぎの継続を認めなかった。幕府領の奥津・奥津川西・長藤村は勘定奉行曲渕甲斐守によって、それぞれ鉄穴流しを差し止められた。	⑫ ⑬
寛政8年 (1796)	上齋原村が、前年に継続が許可されなかった鍛地鍛冶稼ぎの再開を西吉田代官所に願い出た。その理由として、運上銀を納め、10月から2月まで鉄穴流しを稼業し、何十年間も行ってきた鍛地鍛冶稼ぎが差し止められた結果、冬の諸稼ぎを欠く上齋原村は、年貢米の上納にも困窮し、「一村退転歴然」となっていることなどがあげられている。上齋原村の鍛鍛冶稼ぎはほどなく再開されたと思われる。	⑭ ⑬
享和2年 (1802)	上齋原村は、幕府領久世代官所支配となった以降も鍛地鍛冶稼ぎは認められてきているとした上で、8月から2月までの「鉄砂稼ぎ名目」の稼ぎを認められた。	⑬
文化元年 (1804)	幕府領久世代官所支配の上齋原・奥津・長藤・養野・箱村のうちの7ヵ所において鉄穴流しが稼業されたため、下流に位置する同代官所支配の8ヵ村と津山藩領の20ヵ村がその中止を求める訴訟を起こした。	⑮
文化2年 (1805)	奥津・長藤・養野・箱の4ヵ村は鉄穴流しを差し止めることで合意した。しかし、上齋原村のみは、冥加銀の上納を理由にこれに同意しなかった。	⑮
文化3年 (1806)	上齋原村における新規の「鉄砂稼ぎ名目」は停止し、訴訟方村々へは濁水を決して流さないということで合意し、江戸評定所に内済議定証文が提出された。	⑬
文化6年 (1809)	文化3年の内済議定証文に反して鉄砂稼ぎを行ったとして、下流に位置する幕府領の8ヵ村と津山藩領の28ヵ村が上齋原村を訴えた。上齋原村は、鍛地鍛冶稼ぎを行っているなどと主張し、両者は「破談」した。	⑯

①宝永4年「差上申一札之事」。②『津山藩日記』。③享保2年「寛」。④延享4年「作州鉄山之一件」。⑤享保16年「御断申上ル御事」。⑥寛保2年「鉄山開合せ書上帳」。⑦延享4年「美作国鉄小割鍛冶稼年季寛」。⑧明和9年「欠」。⑨安永2年「乍恐以書付奉願上候事」。⑩安永9年「乍恐以書付奉願上申候」。⑪寛政3年「乍恐以書付奉願上候」。⑫寛政3年「指上申一札之事」。⑬文化3年「差上申済口証文之事」。⑭寛政8年「鍛地鍛冶稼方御願」。⑮文化2年「差出申一札之事」。⑯文化6年「上齋原村鉄砂稼故障出入一件」。

[①・③・⑤～⑦：山中一揆頭彰会編(1956 1-13)所収。②・④：宗森(1982)所収。⑧～⑯：奥津町史編纂委員会編(2007 246-279)所収。]

ここにみえる鋤鍛冶とは、たたらで生産された銑を脱炭鍛錬し、包丁鉄を製造する大鍛冶のことをさすと考えられる。大鍛冶のみの工程であれば下流に濁水を流さないの、その稼業は認可されやすい。ところが、当流域内で銑を生産しようとするれば、当流域外から砂鉄を入手しない限り、鉄穴流しを稼業しなければならない。以後、この名目をめぐって、たたら製鉄を稼業する上流域の村々と、濁水の被害を受けた水請村は、しばしば対立することになる。

安永9年(1780)には、黒木村より下流の10ヵ村が、幕府領の上齋原・長藤・奥津村における「御法度筋の稼ぎ方」の中止を生野代官所に求めた。この理由には、鉄穴流しによる赤土や泥の流入が水田の地力を低下させ、多くの困窮者を生み出し、舟運の支障にもなっていることがあげられている。ただし、下流の10ヵ村は、運上銀を納めつつ稼業している鋤鍛冶屋の継続は構わないとしている。

天明7年(1787)には、上齋原村と下齋原村、および久田^{くた}下^{しものはら}原村より下流の村々などが、幕府領から下総国佐倉藩領となった。寛政3年(1791)には、幕府領の女原・西屋・黒木村が、同じ幕府領の奥津・奥津川西・長藤村の「山口を落し鉄穴と申す鉄砂稼ぎ仕り候に付、川筋へ鉄砂の大濁りを出し」ているため、稲作に支障が出ている上に、人や牛馬の飲み水が濁るなどの被害を受けていると、久世代官所(現・岡山県真庭市)に訴えた(図4-8)。代官の早川八郎左衛門は、奥津川西村と長藤村の鋤鍛冶稼ぎは「御運上当時年季稼ぎ中の儀」として、その稼業の継続を認めた。しかし、奥津村の「農業の手透きに鉄砂掘り出し長藤村・奥津川西村へ売り払」っているのは「不埒」として、奥津村の鉄穴流しを禁止した。

その頃、幕府領の女原・黒木村と下総国佐倉藩領の久田下原・原・薪森原・下原村も、佐倉藩領の上齋原村における鉄穴流しの中止を西吉田代官所(津山市)に求めている。その一方で、寛政6年、上齋原村は久世代官所に対し、90年間ほど継続してきた「鉄山」または「鉄小割鍛冶屋」、「鋤鍛冶屋」の稼ぎによって百姓の生活が支えられてきたことを主張した上で、天明5年(1785)から恩原御林の遠藤において運上銀を納めつつ稼業してきた鋤鍛冶屋の「跡稼ぎ」として、梅ノ木における寛政8年までの稼業を願い出ている⁴。しかし、佐倉藩藩主堀田相模守は、上齋原村における鋤地鍛冶稼ぎの認可を寛政7年に打ち切った。さらに、幕府領の奥津・奥津川西・長藤村は、勘定奉行曲渕甲斐守によって鉄穴流しを差し止められた。

⁴ 寛政6年「乍恐以書附奉願上候」鏡野町上齋原・草刈家文書、(奥津町史編纂委員会編 2007 253 所収)

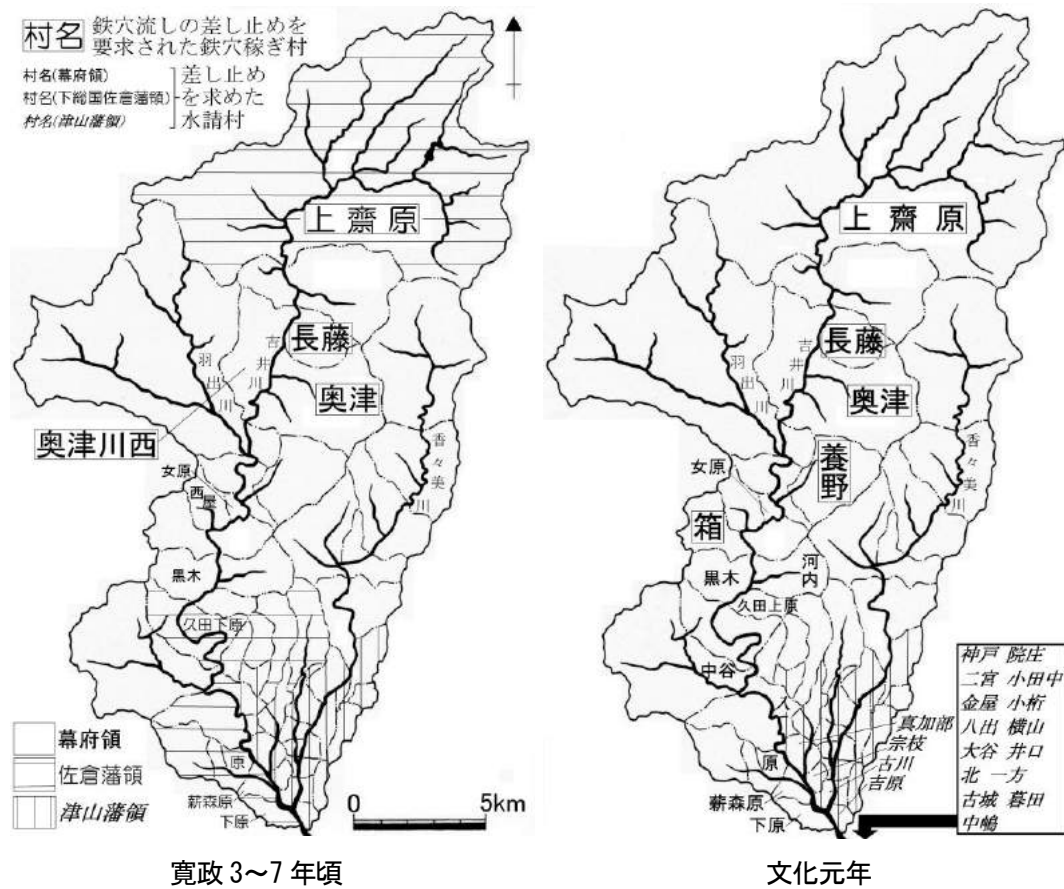


図4-8 寛政・文化期における鉄穴稼ぎ村と鉄穴流しの差し止めに求めた水請村

[資料：表4-2など]

翌同 8 年、上齋原村は堀田相模守の西吉田代官所に対して、運上銀を納めつつ認められてきた鋤鍛冶屋の差し止めを求めた 5 ヲ村と久田下原村を「江戸表」にて「御糺」の上、鋤鍛冶屋の稼業を認めるようお願い出ている。

その後の推移は、文化 3 年（1806）の江戸訴訟に関するつぎの史料⁵によって判明する。なお、寛政 11 年には当流域の佐倉藩領は幕府領となり、以後文化 9 年（1812）まで、当流域は津山藩領の南東部をのぞいて幕府領となっている（図 4-8）。

（前略）当〔上齋原〕村鋤鍛冶稼ぎの儀は、古来より冥加銀上納相稼ぎ来り、①当村の儀は夏作壱毛取りの村方にて、麦作と申すは例年一向実り申さず、至って土地悪敷故、村方の米は上納米には年々相成らず、右稼ぐ故御年貢上納並びに村方相続仕来り候所、②先年〔寛政 7〕（中略）〔「鋤地鍛冶稼」を〕一旦御差し留めに相成り候え共、とても相続相成り難く、御上納に差し支へ、手余り、荒地出来家内引き連れ立ち退き候もの多分出来、一村退転歴然に付、段々始末③御願ひ申し上げ、猶又前々の通り、相稼ぎ候様御聞き済ましの上、古来の通り引き続き相稼ぎ、其の後当村方、右早川八郎左衛門様御支配所に相成り候ても年季明の節は定免切り替え願ひ上げ、願ひの通り仰せ付けられ、引き続き是迄相稼ぎ候儀にて、訴訟方にて彼是差し障るべき筋決してこれ無し、④鉄砂稼ぎ名目の儀は、去る戊年〔享和 2〕御支配御役所へ御願ひ御伺い御下知済みの趣を以て仰せ渡され、是又冥加銀上納仕り相稼ぎ、右稼ぎ方は秋八月彼岸より翌二月同彼岸迄の稼ぎ方故、田用水は不用の節、呑水の義は平地の村方は井戸水、山寄りの村方谷水等相用ひ候故、故障には決して相成らず（後略）

〔 〕内筆者注

この訴訟は文化元年に、上齋原、奥津、長藤、養野、箱の 5 ヲ村 7 ヲ所で行われていた鉄穴流しに対し、28 の水請村（幕府領 5 ヲ村・津山藩領 20 ヲ村）がその差し止めを求めたことに端を発する。この訴えに対して、奥津・長藤・奥津川西の 3 ヲ村は、寛政年間にすでに曲渕甲斐守によって鉄穴流しを禁止されているため、今回もその要求に応じた。しかし、上齋原村は、これまでの経緯を主張してその差し止めを受け入れなかったのである。この史料から、つぎのことを読みとることができる。

高冷一毛作地の上齋原村における農業の生産性はきわめて低い（下線部①）。そのため寛政 7 年（1795）における鋤鍛冶稼ぎの差し止めは、年貢の上納に困窮した多くの離村者を

⁵ 文化 3 年「差上申済口証文之事」鏡野町所蔵旧芳野小学校保管文書、（鏡野町史編集委員会 2008 444-448 所収）

生じ、一村存亡の危機となった（下線部②）。そこで上齋原村が要求した結果、鋤鍛冶稼ぎの再開が認められ（下線部③）、享和2年（1802）以降も「冥加銀」を上納しつつ鉄砂稼ぎ名目の稼ぎを継続してきた（下線部④）。

以上のように、運上銀を納めつつ稼業されてきた上齋原村の鋤鍛冶稼ぎは、鉄穴流しとともに、「夏作壱毛作取村」であることなどが考慮された結果、その差し止めが求められても優先的に認可されてきたのである。しかし、文化3年に江戸の評定所で双方が取り交わした前掲の内済議定証文には、新規名目の「鉄砂稼」は中止し、「訴訟方村々へ以来都て濁水決して相流し申すまじく候」とあり、上齋原村の鉄生産は大幅な縮小を余儀なくされた。その後、吉井川の本流域におけるたたら製鉄の稼業は、同3年を最後にしばらく確認できなくなる⁶。

2. 19世紀中頃の鉄穴流しと濁水紛争

ところが、文化9年に当流域の全58ヵ村が津山藩預地または津山藩領となったのち、状況に変化が生じる。文政3年（1820）には、12の鉄穴稼ぎ村と水請村との間で、鉄穴流しの稼業年数、たたらや鉄穴場の数、濁水の賠償などに関する合意（以下「協定」）のもと、鉄穴流しの稼業が認可された（表4-3・図4-9）。

この「協定」に関する議定書には、水田単作地域であり農間稼ぎにも恵まれない鉄穴稼ぎ村では、「鉄砂稼」ぎの禁止後に雑木が繁茂し、農作物への獣害が頻発し、年貢上納に困窮した百姓が借銀を重ねるなど、村方の存続が難しくなっている。そして、鉄穴稼ぎ村と水請村の両者が津山藩の支配下にある中、鉄穴流しは稼ぎ村のみならず「近郷一円の潤」、すなわち津山藩領に経済的恩恵をあたえるとある。鉄穴流しが再開されるにあたっては、秋彼岸から春彼岸までの稼業期間を厳守すること、稼ぎ村は濁水被害の手当料（銀20貫匁）を毎年水請村に支払うこと、稼業年限を10年間とすることなどが条件とされた。

文政3年以降の当流域では、この「協定」の下で、たたら製鉄と鉄穴流しが継続されることになったのである。しかし、当流域の鉄穴流しは、幕府による文化3年の差し止めを受けた状況は継続している。その上、山内は1~2ヵ所程度、鉄穴流しもおおむね2ヵ所に限定された上での稼業を強いられていくことになる。

ところで、美作・備前の隣国である備中の高梁川流域の17世紀末期以降における鉄穴場の総数は、支流の成羽川上流域をふくむ広島藩領備後国奴可郡だけでもほぼ267ヵ所に定

⁶ ただし、文化6年には、同3年の証文に反して「鉄砂稼ぎ」を行ったとして、下流に位置する幕府領8ヵ村と津山藩領28ヵ村のあわせて36ヵ村が上齋原村を訴えている。これに対し、上齋原村は「鋤地鍛冶稼ぎ」を行っているなどと主張し、両者の協議は決裂している。したがって、たたら製鉄は実際には稼業されていたとみられる。

表4-3 19世紀中頃の吉井川上流域における鉄穴流しの稼業状況

年	鉄穴流しの稼業状況	注
文政3年 (1820)	上齋原、下齋原、長藤、奥津、奥津川西、羽出・同西谷分、至孝野、養野、井坂、西屋、箱、杉・同坂手小原分の12(14)の鉄穴稼ぎ村と、入村下分、真加部、古川、宗枝、吉原、下原、薪森原、中谷村下分(以上現・鏡野町鏡野地区)、黒木、河内、久田上ノ原、女原(以上現・鏡野町奥津地区)、神戸、院庄、二宮、小田中村新田分、中嶋、暮田、古城、一方、北、井ノ口、大谷、横山、八出、小桁、金屋(以上現・津山市)の28の水請村との間で、鉄穴流しの再開に関する合意(以下「協定」)が成立した。その理由として、「極山中夏作一毛取りの村柄」である鉄穴稼ぎ村では「惣百姓必至困窮」する一方、同じ津山藩の支配を受けるようになり、鉄穴流しは鉄穴稼ぎ村のみならず「近郷一円の潤に相成」ことがあげられている。鉄穴流しの再開にあたり、鉄穴流しの稼業は秋彼岸から春彼岸までに限り、稼業の年限を本年から10年間(1830年まで)、毎年鉄穴稼ぎ村は濁水被害の代償(銀20貫匁)を支払うことなどが条件とされた。	①
天保元年 (1830)	期限切れをむかえた文政3年の「協定」が3年間延長され、12ヵ村での「鉄山稼ぎ」に対して、天保4年からは1ヵ所の「鉄山」の稼業が認められている。	②
天保5年 (1834)	上齋原、下齋原、長藤、奥津、奥津川西、羽出、羽出西谷分、養野の「鉄山稼ぎ」と、33の水請村との「協定」が成立し、「鉄山稼ぎ」村8ヵ村のうち、1ヵ所の「鉄山」が弘化3年(1846)まで認められた。	②
天保13年 (1842)	下流33ヵ村との「協定」にもとづいて、「鉄山稼ぎ」村8ヵ村のうち、2ヵ所の「鉄山鉦」と「添鉦」の稼業が30年間認められた。	③
弘化4年 (1847)	稲実屋儀七郎による鉄穴流しが弘化3年以降も行われたため、羽出村新古屋の鉄穴と、当村の鉄山に対する襲撃事件が発生した。	④
嘉永2年 (1849)	銀25貫匁の賠償を条件に、8ヵ村で2ヵ所の「鉄山稼ぎ」が認められ、2ヵ所の鉄穴流し(上齋原村梅ノ木・杉小屋)が万延元年まで認可された。	⑤
安政3年 (1856)	26の水請村との間で、4年間、銀15貫匁の賠償、8ヵ村で「鉄山稼ぎ」2ヵ所、鉄穴流し2ヵ所の稼業が認められた。	⑥
万延元年 (1860)	26の水請村への代償(銀24貫匁)を条件に、8ヵ村で2ヵ所の鉄穴流し(奥津村水・奥津村庭うね)が元治元年まで認められた。	⑦
元治元年 (1864)	26の水請村への代償(銀24貫匁)を条件に、羽出村新古屋と長藤村 ^ア 庭のうねの鉄穴流しが慶応4年まで認められた。	⑧
慶応4年 (1868)	26の水請村への代償(銀札27貫目)を条件に、8ヵ村で2ヵ所の鉄穴流し(上齋原村木路・天王)が明治5年まで認められた。	⑨

①文政3年「差上申再熟談口証文之事」、②天保5年「差上申再熟談口証文之事」、③天保13年「乍恐以書付奉願上候」。④嘉永元年「乍恐以書付奉願上候」。⑤嘉永2年「熟談議定証文之事」。⑥安政3年「濁水議定証文之事」。⑦万延元年「濁水議定証文之事」。⑧元治元年「濁水熟談議定証文之事」。⑨慶応4年「濁水議定証文之事」。

[①・⑨：奥津町史編纂委員会編(2007 246-279)所収。②：田村(1976)所収。③～⑧：鏡野町上齋原・田淵家文書・三船家文書。]



図4-9 文政・天保期の鉄穴稼ぎ村と「協定」を締結した水請村
[資料：表4-3など]

数化されている（東城町史編纂委員会編 1991 144）。しかし、19 世紀初頭ごろの高梁川下流域住民は、濁水の悪影響を受けても、鉄穴稼ぎ村に対して、秋彼岸から春彼岸までの稼業期間を厳守するよう求めているにすぎない。下流域住民が鉄穴場数の削減を求めないのは、広島藩領では、鉄穴流しやたたら製鉄による収益が貢租体系の中に組み込まれていた⁷ことに起因するとされている（加原 1983）。

隣国がそのような状況にある中、文政 6 年以降、上齋原村は「上齋原並びに下齋原・奥津村にては慶長八歳御当国検地入りの節、鉄山場御取り調べ、別高に御改め仰せ付けられ、全作毛は取り申さず場所柄に御座候へ共、右稼ぎ御見込み御検地入りに仰せ付けられ」⁸と主張し始めている。当流域の北部においても慶長 8 年（1603）に「鉄山場」を調査した上で村高が改められ、「右稼」すなわち鉄穴流しやたたら製鉄による収入を見込んだ検地がなされたというのである。そして、津山藩による調査結果では、上齋原・下齋原・奥津・奥津川西の 4 ヲ村に合計 117 石ほどの「鉄山高」があるとされた⁹。そこで津山藩は、文政 7 年 2 月にのちに津山藩鉄山御用掛となる綿屋正平を江戸に派遣し、寺社奉行松平伯耆守に対して、鉄山高の存在を根拠としつつ、文化 3 年の内済議定証文に対する異議申し立てを行った（徳安 2001 c 254-256）。その結果、松平伯耆守配下の永田藤七は、一度取り交わした議定証文の変更はできないものの、「下方にて故障村々へ引き合ひ、熟談致し候様」という意向を示した。それを受けて、上齋原・下齋原村と水請村との間で話し合いがなされ、当流域の鉄穴流しが新規に始まったものではなかったことが明白になり、「鉄砂の義は谷筋・川筋にて少々つつ洗い取り、格別濁さず様心添へ致し、秋彼岸より春彼岸迄の間相稼ぎ候はば、都て障りにも相成り間敷候」¹⁰ということになった。つまり、濁水を流さないよう配慮し、稼業期間を守る条件の下、鉄穴流しを稼業する権利が保障されることになったのである。

しかし、その稼業は文政 3 年の「協定」の範囲内であり、実質的な稼業拡大には当初はほとんど結びつかなかったとみられる。なぜなら、天保元年（1830）に期限切れをむかえた「協定」が 3 年間延長されたものの、同 4 年の「鉄山」数は 1 ヲ所に限定されているからである。

天保 5 年に水請村と「協定」を結んだ「鉄山稼」ぎ村は、上齋原、下齋原、長藤、奥津、

⁷ 元禄 14 年（1701）以降、奴可郡では、「吹役」と「鉄穴役」として 169.212 石の「鉄山役高」が領知高に組み込まれていた（土井 1982）。

⁸ 文政 8 年「覚」鏡野町上齋原・田淵家文書、（奥津町史編纂委員会編 2007 262-269 所収）

⁹ 文政 8 年「鉄山高取調書上帳」田淵家文書、（奥津町史編纂委員会編 2007 273-275 所収）

¹⁰ 文政 8 年「差上申鉄山稼熟談証文之事」真庭市蒜山上徳山・徳山家文書、（岡山県編 1989 1157-1158 所収）

奥津川西、羽出、同西谷分、養野の8ヵ村に減少した。しかし津山藩は、同年に「御鉄山」、すなわち藩営のたたらと大鍛冶を開設したように、積極的な産鉄政策をとるようになる。同13年には「鉄山鉦式ヶ所の事、但し添鉦等の義は水請村々におみて差し構えこれなき稼方にて、申し越しの上取り極め」というように、「協定」の下、2ヵ所のたたらに加え、その実態は判然としないものの「添鉦」の稼業も認められた。このように、この時期には、たたら数を制限することによって、濁水被害の軽減が図られていたとみられる。

ところが、弘化4年(1847)には、濁水の停止を求める水請村の住民による「鉄山稼」ぎ村に対する襲撃事件が発生した。その原因は、津山町稲実屋儀七郎による同3年までの「鉄山稼」ぎが、期限後にも継続したことにある。そのため、「羽出村新古屋鉄穴打ち砕き、それより上齋原村へ罷り越し候人数糺二百人計」りの水請村住民が、かけや(掛矢)・槌・斧・木切などを携えて鉄穴場や山内に押し寄せ、「鉄穴は勿論鉦小家等残さず打ち砕く」とさわいだ。幸いこの一件は、水請村5ヵ村の庄屋の説得によって「何所も打ち砕き候には御座なく候」¹¹と大事には至らなかった。

嘉永2年(1849)には、8ヵ村の中で2ヵ所の「鉄山稼」ぎが、銀札25貫目の濁水手当を12年間支払う条件のもとで認可されている。そして、万延元年(1860)には、銀札24貫目の濁水手当を支払い、8つの稼ぎ村で「鉄穴式ヶ所」などの下、「協定」が4年間継続された。この鉄穴場を2ヵ所に限定した「協定」は明治初期まで継続することになる。そして、実際に鉄穴流しが稼業されたのは、8ヵ村の中でも脊梁山地にもっとも近い上齋原村(杉小屋・梅ノ木・木路・天王)、奥津村(水・庭うね)、羽出村(新古屋)の3ヵ村に限られた。

19世紀中ごろの岡山藩は、勝山藩領の旭川上流域における鉄穴流しの停止を執拗に求めている(宗森 1982)。しかし、近世後期には、岡山藩が吉井川上流域の鉄穴流しを差し止めようとした記録はない。これには旭川とはちがって、吉井川が岡山の城下町を貫流しないことも関係していよう。しかし、吉井川上流域の鉄穴流しが、中国地方の他の河川流域と比べて、きわめてきびしい稼業制限の下にあったことも密接に関わっていたとみてよいであろう。

3. 明治期の鉄穴流しと濁水への対応

明治4年11月、旧津山藩領は北条県に編入された。そして、同5年に鉱物の政府所有を規定した太政官布告「鉱山心得」が出され、翌年の「日本坑法」によって砂鉄採取に際し

¹¹ 嘉永元年「乍恐以書付奉願上候」田淵家文書

で政府への申請と納税が義務づけられた（表 4-4）。その結果、同 7 年には上齋原村人形仙・輪南原、羽出村仙軒・奥平谷、箱村鉄穴掘の 5 地点、翌 8 年には上齋原村人形仙龍治滝と長藤村庭谷などにおいて「砂鉄場」の借区開坑願いが出され、許可されている¹²。鉄穴場の総数を 2 ヲ所程度に限定していた幕末の「協定」は消滅し、その数量制限は実質的に緩和されたといえよう。

その後、当流域における鉱業政策はしばらくの間判然とはしない。しかし、同 9 年に当流域が岡山県に編入されると、鉄穴流しによる諸問題は同 12 年に開設された岡山県会において審議されることになる。そして、同 17 年 4 月の通常県会では、「砂鉄営業停止ノ儀県令ニ建議」が可決された¹³。県会が県令の高崎五八に求めたその内容は、鉄穴流しの稼業によって、岡山県下の 3 大河川である高梁・旭・吉井川の河床が急上昇し、灌漑用水と舟運の支障になっている。砂鉄採取を即座に停止することはできないので、土砂流出の対策を講じない業者の稼業停止を求める、といったものであった。

さらに、同 19 年には、県令の千坂高雄が、灌漑用水と舟運の支障となる鉄穴流しについて農商務省にその稼業制限を求めた結果、鉄穴流しの新規営業が禁止された。そして、同 21 年には「砂鉄採取営業取締規則」が出され、鉄穴流しのもたらす濁水を防ぐため、廃土を土砂捨て場へ移動させること、稼業時間以外には比重選鉱地点に水を流さないこと、地形改変地と使用後の土砂捨て場には 3 尺間隔で植林をすること、適切な土木工事がなされていなければ県が改善を命じること、などが定められた。

なお、秋彼岸から春彼岸までに限定されていた稼業期間に関する規定は、ここにはない。聞き取り調査や各種史・資料によると、明治から大正期にかけて、鉄穴流しは夏期においても稼業されることがあったとみられる（徳安 2001 c 373-375）。

そして、同 25 年 12 月、岡山県会は、利益が少ない反面甚大な被害をもたらす砂鉄採取という「拙業」は停止すべきとする「砂鉄採掘停止ノ建議」を内務大臣井上馨に提出した。この建議には、県会が「砂鉄採取営業取締規則」の効果に疑問をもっていること、旭川と吉井川において同年の 7 月に発生した大水害による河床埋積の対策として、170 万円あまりに達する国庫補助金の拠出を受けたこと、最近の中国 7~8 県における砂鉄の生産額は 30 万円程度にすぎないことなどが記されている。

さらに、同 29 年 10 月、県会は、内務大臣樺山資紀に対して、高梁川の河床を急上昇さ

¹² 北条県編（1947）『北条県史』（国立公文書館蔵・岡山県史編纂室撮影本）

¹³ 岡山県会に関する引用は、すべて岡山県編（1906）『岡山県会史・第 1 編』岡山民報社 708p. による。

表4-4 明治期の吉井川流域における鉄穴流しと濁水への対応

年	鉄穴流しの稼業状況・政策・濁水対策など	注
明治4年11月	旧津山藩領が北条県に編入される。	
明治5年3月	太政官布告「鉾山心得」によって、鉾物の政府所有を規定する。	
明治6年7月	太政官布告「日本坑法」によって、砂鉄採取に際して申請と課税を義務づける。	
明治7年 (1874)	6月に上齋原村人形仙・輪南原谷、羽出村仙軒・奥平谷で計5ヵ所・4,660坪、10月に箱村鉄穴堀で1ヵ所・250坪の砂鉄場の借区がそれぞれ許可された。	①
明治8年 (1875)	9月に羽出村植田で砂鉄場の試掘坑、11月に上齋原村人形仙龍治谷で2,000坪、12月に長藤村庭谷で320坪の砂鉄場の借区がそれぞれ許可された。	①
明治9年4月	北条県が岡山県に編入される。	
明治12年	箱村ほか2ヵ村4ヵ所における砂鉄の出鉱高24,000貫、鉄製品の販売額504円	②
明治13年	上齋原村ほか4ヵ村における砂鉄の出鉱高365,680貫、鉄製品の販売額7,038円	②
明治17年4月 (1884)	岡山県会において、高梁・旭・吉井川流域で稼業中の砂鉄採取のうち、土砂流出の抑制策をとらないものの停止を求めた「砂鉄営業ノ儀ニ付建議」が可決された。県会議長の三村久吾が県令高崎五六に提出したこの建議には、高梁・旭・吉井川の灌漑と舟運に支障を与えている最大の原因は鉄穴流しである。しかし、鉄穴流しを即座に停止することは「営業者ノ困難思フニ余リア」るので、「防御法ヲ施サル漫リニ営業ヲナスモノヲ停止セラレンコトヲ希望スル」と記されている。	③
明治19年 (1886)	「砂山ヲ崩壊シ山林ヲ荒廢シ水源ヲ枯渴シ」、わずかの砂鉄を採取するために莫大な量の土砂を流出させることによる害を防ぐために、県令の千坂高雄が農商務省に申告し、新規の鉄穴流しの営業が禁止となった。	③
明治21年1月 (1888)	鉄穴場への砂留設置や跡地への植林などを義務づけた「砂鉄採取営業取締規則」を施行する。	④
明治24年 (1891)	上齋原村人形仙・輪南原谷・梅ノ木谷において、4～6月に採取された1,900貫をふくめて7,900貫の砂鉄が採取された。	④
明治25年12月 (1892)	岡山県会において、高梁・旭・吉井川流域における鉄穴流しの禁止を求めた「砂鉄採掘停止ノ建議」が全会一致で可決された。県会議長の林醇平が内務大臣井上馨に提出したこの建議には、明治21年「取締規則」の効果は薄く、高梁川では「最近一周年ノ調査ニ依ルニ流路ニ埋塞スル土砂實ニ拾五萬餘坪ノ多キニ至ル之レヲ河床ニ沈澱スルモノトセハ年々高三尺ヲ埋ム」状況で、「旭吉井ノ二川ノ如キハ本年七月古今絶無ノ巨害を被リ河身埋没特ニ著シク遂ニ百七拾餘万ノ多額ノ國庫補助金ヲ上願シ恐レ多クモ本月廿四日御裁可ヲ賜ヒ」ている。一方、最近の調査では「砂鉄所ハ僅々七八縣ニシテ其成生産ノ價格ハ參拾餘萬圓ニ過」ぎず、「我國ノ成鉄ハ到底輸入ニ抗スベカラズ」。このような「小利ニシテ大害アル砂鉄ヲ苦造スルノ拙業ヲ停止シ之レニ従事ノ工人ヲシテ社会有用ノ業ニ利用セバ却テ國家ノ洪益ナリ」とある。	③
明治26年4月	鉄穴流しなどの稼業条件を整備する「砂鉾採取法」を施行する。	⑤
明治29年10月 (1896)	岡山県会において、高梁川流域を岡山県に編入すべきという「県域変更ノ建議」が全会一致で可決された。県会議長の河田繁徳が内務大臣樺山資紀に提出したこの建議には、これまで県会が鉄穴流しの禁止を求めてきたにもかかわらず、「今日尚其業ノ停止ヲ見ルニ至ラサルノミナラズ水源地タル廣嶋縣管内ニ於テハ保安林ノ造營土砂ノ扞止スラ殆ンド觀ラザルニ似タリ」とある。	③
明治30年11月 (1897)	岡山県会において、県域変更と、採鉄禁止、高梁川改修工事への国庫支出を求めた「高梁川治水ニ関スル建議」が可決された。県会議長の河田繁徳が内務大臣樺山資紀に提出したこの建議には、高梁・旭・吉井川流域の治水にあたり6万町歩に達する民有山林を国土保安林に編入し、明治13年より約3,190町歩の山林に土砂止めの工事を施すなど、13万円ほどの地方税町村費を費やし、今後も42万円ほどの支出を要する。そのため、高梁川流域の岡山県への編入と、高梁・旭・吉井川流域における砂鉄採取の禁止を求めてきた。さらに、高梁川の「川底ハ遙ニ河畔人家ノ屋上ニ位シ」ていて、河道の大改修が急務とある。	③

①本文の注12)。②岡山県編『岡山県統計表』各年。③本文の注13) 235-675。④徳安(2001c)。⑤加地(2007)。

せている成羽川流域の砂鉄採取業に対処するため、同川上流域の奴可・神石郡などを岡山県に編入すべきという要望を出した。当時の広島県奴可郡では民営のたたらとともに、同 8 年に成立した官営広島鉱山のたたらも稼業されていた。そして、17 世紀末期に定数化された 256 の鉄穴場数が、明治中期においても維持されているのである¹⁴。

翌年 11 月にも、県会は内務大臣に対して、岡山県が 6 万町歩におよぶ国土保安林を設定し、同 16 年度からの 13 年間に、地方税町村費から約 13 万円を拠出して 3,190 町歩あまりの山林における土砂止めの工事を行っているとした上で、広島県下であるために施政のおよばない成羽川上流域を岡山県に分属させるよう再度求めた。加えて、同 26 年施行の「砂鉄採取法」の「第 6 条 採取ノ事業公益ニ害アルトキハ農商務大臣ハ既ニ与ヘタル許可ヲ取消スコトヲ得」をとりあげ、高梁・旭・吉井川流域における砂鉄採取の禁止を、内務大臣が農商務大臣に申し入れるよう要望した。その際、砂鉄採取業者は「皆農ヲ以テ主業トシ採鉄ハ畢竟副業タルニ過ギス故ニ之ガ為ニ生計ヲ失スルノ憂ハ万々之レナシトス」という主張もなされている。

岡山県会が政府に対して高梁・旭・吉井川の鉄穴流しの禁止を強硬に求める中、輸入鉄の圧力に加え、釜石田中製鉄所の操業が軌道に乗り、さらに同 34 年には官営八幡製鉄所の操業が始まっている。中国地方の鉄穴流しは縮小を余儀なくされ、濁水紛争も沈静化に向かったとみられる。

第 4 節 小結

本章で明らかになったことを要約すると以下のとおりである。

吉井川上流域の鉄穴跡地は、全体（571.5ha）の 93.6%（534.7ha）が吉井川の本流域に分布し、香々美川流域では認められない。鉄穴跡地の集中する地域の地形は、主として高位小起伏面および標高 800m 前後の小起伏面と、中位小起伏面に属する山麓緩斜面である。当流域の北部に位置する上齋原村には全体の 63.3%（361.7ha）、奥津村には 14.7%（83.8ha）の鉄穴跡地が分布している。鉄穴跡地の分布と地質の関係をみると、当流域の鉄穴跡地は花崗閃緑岩よりも砂鉄含有量の幾分少ない黒雲母花崗岩地域により多く分布している。

一方、当流域の濁水紛争は、支配の変遷にともなって複雑に推移した。吉井川上・中流域の全域が津山藩領であった 18 世紀初頭の段階では、当流域の鉄穴流しは岡山藩から稼業

¹⁴ たとえば「明治 28 年鉄業調査表」、（東城町史編纂委員会編 1991 867-871 所収）

制限を求められた。そして、享保 11 年に鉄穴稼ぎ村が津山藩の減知の対象になると、この紛争は、上流の鉄穴稼ぎ村を支配するようになった幕府や藩と、水請村を支配した下流の岡山藩、さらには中流の津山藩も加わっての対立となり、江戸訴訟におよぶこともあった。18 世紀後半には、幕府領内における鉄穴稼ぎ村と水請村との対立が顕著となり、さらに津山藩領の水請村も訴訟方に加わった。その結果、19 世紀初頭の鉄穴流しは長期にわたる稼業停止を余儀なくされた。当流域の鉄穴流しは、中国山地の他の産鉄地域と比べ、きわめてきびしい稼業制限を受けてきたといえよう。

ところが、文化 9 年に鉄穴稼ぎ村と水請村の双方が津山藩の支配地となったのち、鉄穴流しは津山藩の後押しもあって文政 3 年に再開された。これ以降の鉄生産は鉄穴場または山内の数を限定し、鉄穴稼ぎ村が水請村に濁水の補償を毎年支払う「協定」の下での稼業となった。文政 3 年以降、鉄穴稼ぎ村と水請村との間には、協調体制が確立されていたといえよう。

明治に入ると新たな鉱業政策の確立が試みられる中、幕末の「協定」は消滅した。そして、岡山県議会は、明治 25 年には鉄穴流しを採算のとれない「拙業」、翌年には住民にとって「副業」にすぎないとして、政府に鉄穴流しの禁止を強い姿勢で求めたのであった。

18 世紀初頭以降きびしい稼業制限を受け続けた中、当流域の鉄穴流しは村方救済のために脊梁山地近くの村々を中心に稼業されてきた。鉄穴場の数がきびしく制限された際、多量の砂鉄が 1 ヲ所で効率よく採取できる地点が、鉄穴場として選択されたと考えられる。当流域の最上流部に位置し、高位小起伏面および標高 800m 前後に発達する凹地状の地形面は、上齋原村杉小屋の事例で確認したように、1 ヲ所の鉄穴場でより多くの砂鉄が採取できる地形条件にあるといえる。実際、嘉永 2～万延元年（1849～1860）にかけては、凹地状の高位小起伏面にあたる上齋原村の杉小屋と梅ノ木において、鉄穴流しが稼業されている。

さらに、鉄穴流しにともなう廃土は、濁水の被害を軽減するために、人為的に河川沿いの低地へ堆積されることもあった。その際、高位小起伏面および標高 800m 前後に発達する凹地状の地形面は、廃土を堆積させるのに適した地形条件を備えていた。脊梁山地付近の最上流部における鉄穴流しは、流出した土砂の河道への堆積や、濁水の希釈を促進するためにも適していたとみられるのである。

これらの点から、脊梁山地付近の村々において鉄穴流しを行うことは、濁水紛争を未然に防ぎたい鉄穴稼ぎ村と、そこを支配した幕府や藩の双方にとって、好都合であったと考

えられる。このことは、砂鉄含有量の幾分少ない黒雲母花崗岩地域に鉄穴跡地がより多く分布した要因のひとつとみなせる。以上のように、人文条件と地形・地質などの自然条件とをあわせることによって、鉄穴跡地の分布が説明できるのである。

なお、本章を締めくくるにあたり、たたら製鉄による中国山地の開発について解明しようとする本研究との関連から、当流域における鉄穴跡地の耕地化について付記しておく。当流域の鉄穴稼ぎ村 12 ヶ村の全耕地（水田と畑）のうち、鉄穴跡地に造成された耕地の割合は、わずか 3.2%（16.3ha）にすぎない（前掲表 4－1）。当流域において鉄穴跡地の耕地化が進展しなかったのは、まず、鉄穴流しが高位小起伏や標高 800m 前後の小起伏面などの耕作限界を超えた高地においてさかんに行われたためである。そして、当流域では鉄穴跡地を耕地化するまでもなく、第 8 章で検討する上齋原地区遠藤のように、明治期においても耕地開発可能な谷底低地が十分に存在していたのである。

第Ⅲ部 たたら製鉄による山地開発の諸相

第5章 山内の立地とたたら製鉄への従事状況

山内の立地展開や、たたら製鉄に従事した人びとの実態を解明することは、たたら製鉄と山地の開発について検討する上で、基本的な課題である。しかし、第1章で論じたように、これらの課題については今なお検討を要する部分が多くみられる。そこで、本章の第1節では、中国地方全域における山内の立地展開について確認する。その上で、これまで本格的に検討されることのなかった美作国を事例として、山内の立地展開について分析する。

第2節では、その山内で暮らした専門的な鉄山労働者の社会的性格について検討し、近年の研究動向をふまえてその実態の素描にとりくみたい。そして、第3節では、特定の近世村や明治期の郡をとりあげ、村方の住民によるたたら製鉄関連労働への従事状況を検討する。具体的には、美作国西々条郡上齋原村（現・岡山県鏡野町上齋原地区）の村方住民にみられた生産活動の複合状況について、村・イエを単位として、住民の階層性をふまえて詳細にとらえる。郡を単位とした検討では、明治期の島根県出雲地方と広島県可成郡、鳥取県日野郡を事例として、たたら製鉄関連労働、すなわち鉄穴流しや荷物輸送、炭焼きなどへの住民の従事状況について分析する。

第1節 山内の立地展開

1. 中国地方における山内の立地

山内の立地を中国地方の全域にわたって把握できるデータとしては、金屋子神社所蔵の史料が知られている。これは、鉄山経営者や鉄山労働者らによる金屋子神社本社（島根県安来市広瀬町西比田）に対する寄進の記録であり、寛政3年（1791）・文化4年（1807）などの「勧進帳」と、明治38・39年（1905・1906）の「鉾山係清浄簿」が公開されている¹。また、明治後期から大正期にかけては『工場通覧』²が利用できる。これらの記録は、

¹ 寛政3年と文化4年、文政2年分については鉄の道文化圏推進協議会編（2004）が、明治38・39年分については角田（2012）がそれぞれ翻刻している。ただし、文政2年分は中国地方全域を示すものではないので、分析の対象にはしていない。

² 農商務省商工局工務課編『工場通覧』（1986年に柏書房が復刻・刊行）。分析には、そのうちの明治37・40・42、大正8・9年分を用いた。なお、『工場通覧』は、原則として官営工場や職工数5または10人未満の工場を採録しない。また、明治42年分には旧出雲国分を欠くなど、不備も認められる。さらに、大正8・9年分に掲載されている新規開業の製鉄所の中には、従来のたたらとは異なる地点に分布するものが一定数あり、それらは分析の対象からはずした。

当時稼業中のたたらや大鍛冶のすべてを網羅したものとはいえない。しかし、個々の山内について、たたら・大鍛冶併設、たたら単独、大鍛冶単独の3タイプ別に把握することができ³、山内の立地状況に関する概要がつかめる。

寛政3年と文化4年の「勸進帳」から把握できるたたら製鉄の稼業国は、伯耆・出雲・石見・安芸・備後・備中・美作・播磨の8ヵ国（図5-1）である。ただし、18～19世紀には但馬国や因幡国、長門国においてもたたら製鉄が稼業されたので⁴、中国山地におけるたたら製鉄の稼業国は11ヵ国となる。

つぎに「勸進帳」に記載されている山内を流域別に集計した表5-1によって、山内の立地展開をみると、たたら・大鍛冶併設およびたたら単独の山内は、伯耆国日野川流域や出雲国の斐伊川・神戸川流域、石見国江の川流域、備後国の江の川水系西城川流域と高梁川水系成羽（東城）川流域、備中国高梁川流域、美作国旭川流域などに多く立地していることがわかる。安芸国の江の川水系可愛川流域と太田川流域では、たたらの数に反して、大鍛冶が多く分布している。これは、太田川流域では17世紀前半以降鉄穴流しの稼業が禁止され続けたため、安芸国の製鉄業の中心が石見国から搬送した銑鉄の加工にあったことと深く関わっている。したがって、たたら製鉄の核心的な稼業地域は、山陰地方の日野川上・中流域、出雲国の諸河川上流域、江の川中・下流域と、山陽地方の江の川上流域、高梁川上流域などといった中国山地中央部であることが再確認できた。一方、天神川流域と吉井川上流域より東側の中国山地東部では、山内の立地はわずかである。

以上のような山内の立地について、大鍛冶はたたらの立地に強く規定されるので、以下の検討は原則としてたたらについてのみ扱う。まず、稼業年数についてみると、寛政3年と文化4年の16年間に於いて同一地点に同じ名称のたたらが確認できるのは、石見国に12ヵ所、出雲国に6ヵ所、安芸国と美作国に1ヵ所ずつの計19ヵ所に限られる。両年の「勸進帳」に記載されているたたらの実数は計188ヵ所であることからすると、当時のたたらの多くは周辺の木炭林を伐り尽くすなどのために、短い年数で頻繁に移動していたとみなせる。そして、寛政3年から文化4年まで稼業されたとみられるたたらのうち、石見国のたたらの多くは江の川下流と日本海沿岸に立地している。この要因については角田（2014 168）がすでに指摘しているように、これらのたたらが舟運によって遠隔地から木炭と砂鉄を確保していたことによるとみられる。そして、出雲国に稼業年数の長いたたら

³ ただし、「鍛冶（屋）」などと記載されている山内の一部には、たたらや小鍛冶もふくまれているとみられる。

⁴ たとえば、浜坂町史編集委員会編（1967 522-608）、若桜町編（1982）『若桜町誌』同役場 598-599、鳥羽（2002 247-262）、山口県教育委員会編（1981）などによって、その状況の一部を知ることができる。

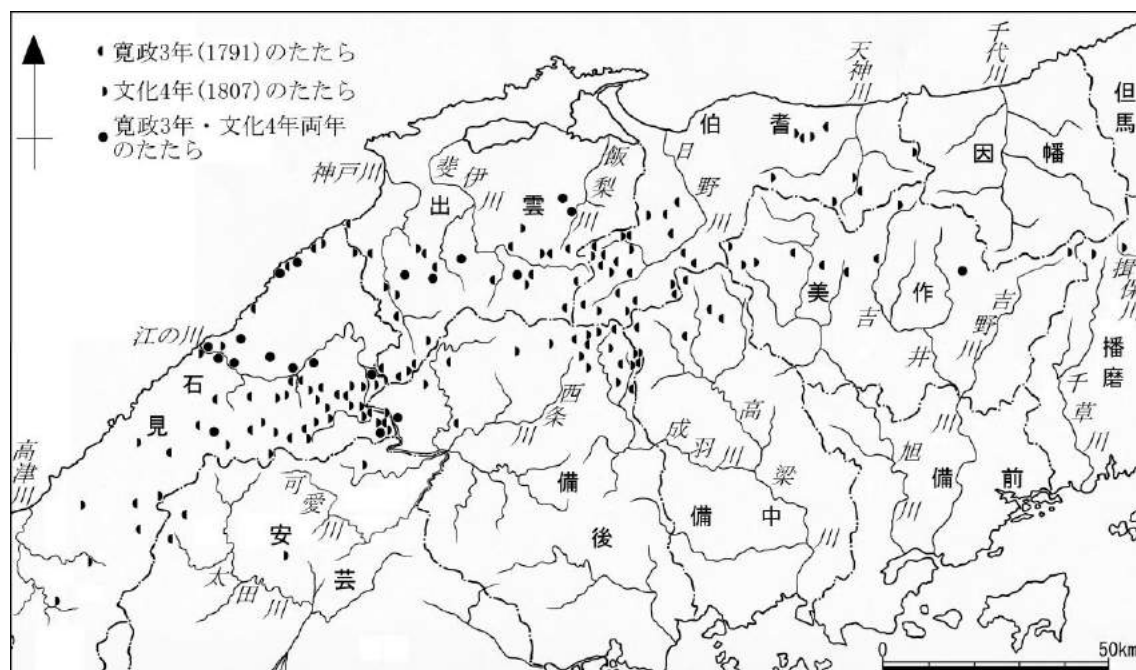


図5-1 寛政3年・文化4年の中国地方におけるたたらの分布

[資料：寛政3年・文化4年「勸進帳」、(鉄の道文化圏推進協議会編 2004 所収)]

表 5－1 流域別のたたら・鍛冶屋数

流 域	国 名	寛政 3 年			文化 4 年		
		た た ら ・ 大 鍛 冶 併 設	た た ら 単 独	鍛 冶 屋 単 独	た た ら ・ 大 鍛 冶 併 設	た た ら 単 独	鍛 冶 屋 単 独
天神川	伯耆	2		1	2	1	3
日野川		15	2	14	7	4	9
伯太川	出雲			3			5
飯梨川		1	2	9	1	1	10
斐伊川		4	7	9	2	6	15
神戸川		1	5	1	2	5	3
江の川	石見	10	13	12	5	31	20
	安芸		2	7	1		11
	備後		3	2	1	9	5
高津川	石見				1	1	
太田川	安芸		2	7	1		5
高梁川	備後	1	5	12		3	6
	備中	4	1	7	5		1
旭川	美作	2	1	1	6		2
吉井川	播磨	2			3		
千種川				1	1		
揖保川				1	1		
海岸			6			4	
その他		4	2	8	3	3	7
所在不明		3	3	3	1	4	17
計		49	54	98	43	72	119
分類不能		7			11		

注：鍛冶屋単独には、小鍛冶と、たたら・大鍛冶併設をふくむものが若干あるとみられる。

[資料：鉄の道文化圏推進協議会編（2004）]

が多くみられる要因は、松江藩が享保 11 年（1726）から「鉄方御法式」を採用し、鉄山経営者とたたら稼業数を限定した点が関わっていると推察される。

上述のたたら立地状況は、既存の研究成果などからみて、19 世紀中頃まで継続したと考えられる。しかし、たたら製鉄が急速に衰退する 19 世紀末期以降、その立地状況は激変する。前述の「鉱山係清浄簿」と『工場通覧』によると、江戸後期にたたら製鉄の核心的な稼業地域であった中国山地中央部、とくに日野川上・中流域と、斐伊川上流域では、明治時代後期においても一定数のたたら稼業が確認できる（図 5-2）。加地（2001）は、明治 30 年代以降も日野川上・中流域と斐伊川上流域においてたたら製鉄が継続した要因として、これらの地域が兵器用特殊鋼の原料となる鋼と錬鉄の生産に傾斜した点を指摘している。

一方、美作国や備中国、石見国などのたたらは、20 世紀初頭までに急速に減少したとみられる⁵。広島県内では、明治 37 年（1904）に官営広島鉱山が廃止された後、たたら立地数が急速に減少した。つまり、これまでも指摘されているように、近世から近代にかけてのたたら製鉄では、核心的な生産地であった中国山地中央部では明治後期においても稼業が継続した一方で、その周縁地域といえる中国山地東部ではその衰退が早かったのである。

2. 美作国における山内の立地

それでは、たたら製鉄の衰退が早かった美作国をとりあげ、その立地に関する具体的な検討を行ってみたい。宗森（1963・1986）や小谷（1996）、各自治体刊行の町村史誌類などによると、1830 年代以降におけるたたら立地状況は比較的よく判明する⁶。そこで、10 年ごとのたたら立地状況について、近世の主要な鉄製錬遺跡とともに、図 5-3 に示した。あわせて、この図には砂鉄採取に最適とされる花崗閃緑岩と、砂鉄採取の対象となりうる花崗岩の分布も示した。この図によって、つぎの 3 点の特徴を見出すことができる。

第 1 に、たたら稼業地点は、蒜山原をのぞく旭川水系と、吉井川水系の吉井川上流域および同水系の加茂川流域に集中している。これらのたたら集中地域は花崗岩類の分布域とみごとに重なっており、改めてたたら立地要因としての砂鉄採取地の重要性がうか

⁵ 第 8 章で検討する岡山県苫田郡上齋原村遠藤の栄金山は、明治中期から大正 8 年まで稼業されていた。しかし、栄金山は、「鉱山係清浄簿」と『工場通覧』には記載されていない。その理由は、明治末期の栄金山は雲伯鉄鋼合資会社の傘下に入っていたことによるものと考えられる。

⁶ 美作国の鉄山経営は、旭川流域をおもな稼業地域とした徳山家などをのぞくと、勝山や久世、津山など稼業地域外の商人によって断続的に行われることが多かった。そのため、たたら製鉄の稼業を記す史料にとぼしく、19 世紀初頭以前の状況については判然としない部分が多い。

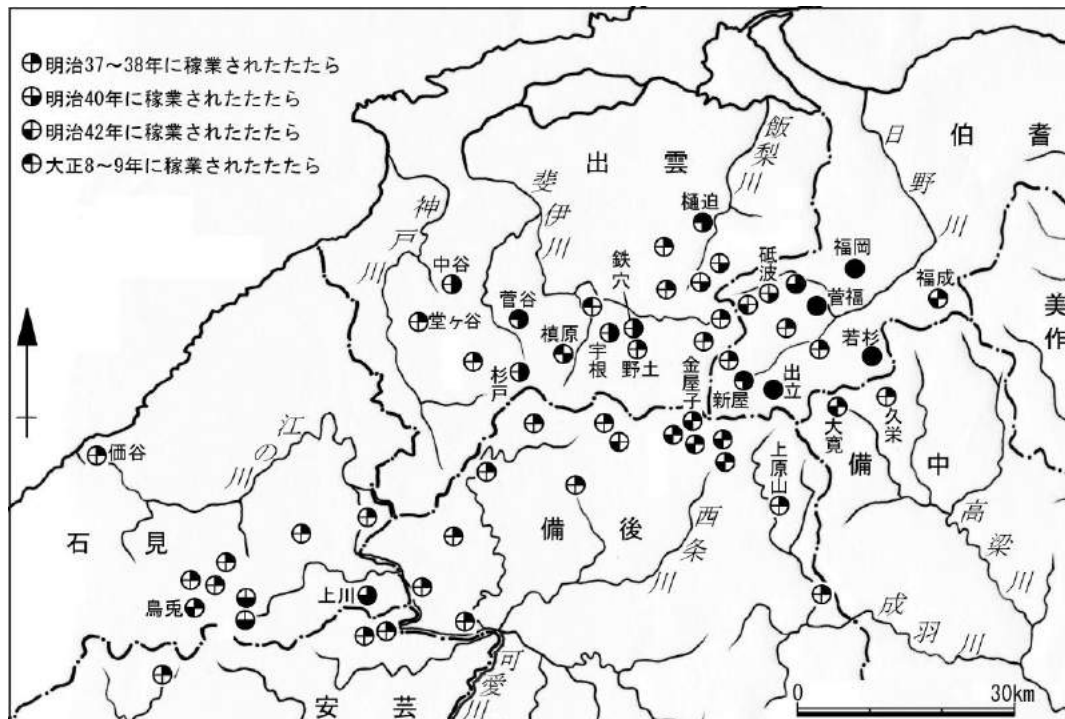


図5-2 明治後期～大正期の中国地方におけるたたら分布

注：本文の注2)を参照のこと。

〔資料：角田（2012）、『工場通覧』明治37・40・42年、大正8・9年分など〕

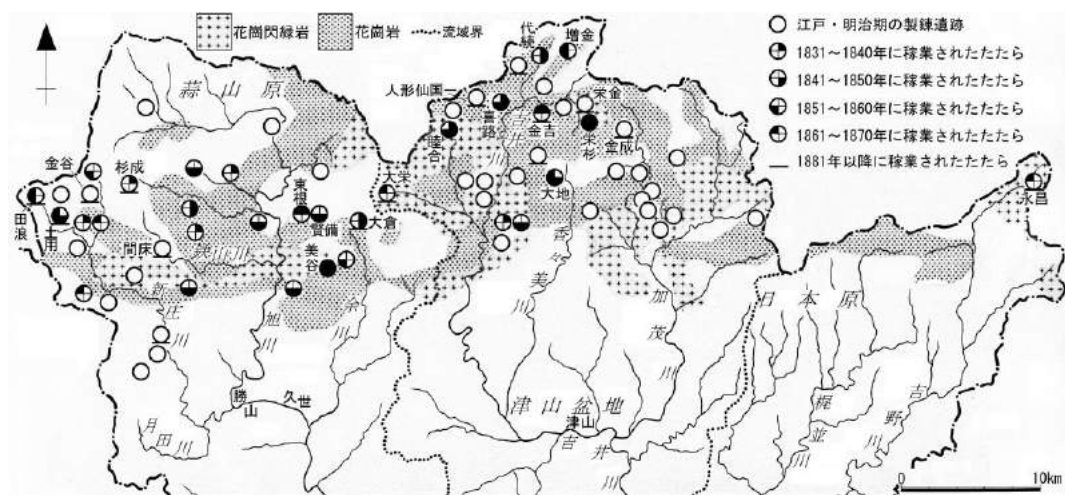


図5-3 19世紀中・後期の美作国におけるたたら分布

注：製錬場のみを図示し、大鍛冶単独の山内をふくまない。製錬遺跡の分布は、国・県指定文化財を中心としている。

〔資料：各町村史・誌類、宗森（1963・1986）、小谷（1996）、おかやま全県統合型GIS、20万分の1日本シームレス地質図など。〕

がえる。そして、「勸進帳」に記載されたたたらが6ヵ所にすぎなかった旭川流域では、19世紀中期には多数のたたらが確認できる。これは、勝山藩の藩営鉄山政策の下での大庭郡上徳山村（現・真庭市蒜山上徳山）徳山家による活発な鉄生産に加え、新庄川流域を中心に、嘉永6～明治20年（1853～1887）まで、隣接する伯耆国日野郡の近藤家が進出したことによるところが大きい（影山 2005）。この時期に近藤家が日野郡外へ進出した要因のひとつには、第3章でみたように、幕末の日野郡における木炭林の不足が関わっていると推察される。花崗岩類の分布に恵まれていない新庄川上流域では、木炭林の確保が比較的容易であったと推察される。

さらに、「勸進帳」に記載されたたたらは、吉井川上流域では2ヵ所、加茂川流域と吉野川源流部では1ヵ所ずつにすぎなかった。しかし、19世紀中期の吉井川上流域では、多数のたたらが確認できる。これは、前章で検討したように、文化9年（1812）以降当流域が津山藩の支配を受けるようになり、文政3年（1820）に鉄穴流しが再開され、その後津山藩が積極的な産鉄政策を行ったことによるところが大きいと考えられる。

第2に、図5-3に示した山内のうち、稼業年代の判明していないものの多くが17世紀以降19世紀初頭までの鉄の製錬場とみられることから、たたらは19世紀前期までに脊梁山地付近に立地移動する傾向を示したといえる。とくに近世前期までの加茂川流域では、花崗閃緑岩の分布域を中心に、砂鉄製錬が活発に行われていたとみられる。たたらが脊梁山地部への立地移動が近世後期に生じたとする報告は、山陰地方ではなされていない。しかし、近世末期におけるたたらが脊梁山地部への立地移動については、すでに山口（1988:5-11）が播磨国千草川上流域と安芸国太田川上流域を事例としてその実態を示し、その主因を木炭林の確保に求めている。したがって、近世末期におけるたたらが脊梁山地部への立地移動は、山陽地方の広範囲にわたってみられた現象と考えられる。

ところで、美作国の19世紀初頭までにおけるたたらが脊梁山地部への立地移動は、前章でみた吉井川上流域の事例でみるかぎり、濁水紛争にともなう鉄穴流しの稼業制限が深く関与しているとみられる。吉井川上流域のたたらは、村方救済のため、鉄穴流しが優先的に稼業された脊梁山地部付近への立地を志向したと考えられる。さらに、加茂川流域では、18世紀中頃から19世紀初頭までの断続的なたたらが稼業を示す記録はあるものの、その後には稼業されたという記録はない。その上、文政10年（1827）の和知・阿波・宇野・倉見の4ヵ村（現・津山市加茂町）における鉄穴流しの稼業願いにしても認可された形跡がない（加茂町編 1975:357-358）。幕府領であった吉野川源流部においても、18世紀初頭に

は濁水鉱害によって鉄穴流しが差し止められた。そして、享保21年(1736)と安永2年(1773)、文化6年(1809)にくり返し求められた鉄穴流しの稼業願に対しても、生野代官所はそれを許可していない(鳥羽 1997 248-259)。花崗閃緑岩の分布する加茂川流域と吉野川源流部は、たたら製鉄の稼業条件をよく満たしていた。しかし、近世後期には、鉄穴流しが認可されなかったため、たたら製鉄の盛行する余地はなかったのである。

最後に、19世紀中期と明治後期にはたたら立地のみられなかった吉野川源流部と加茂川流域において、たたらが明治前期に再開されていることに着目したい。明治期における美作国のたたら製鉄は、一貫して縮小傾向をたどったのではなく、稼業範囲を拡大させた時もあったのである。吉野川上流域に位置する大茅村の永昌山は、隣接する播磨国西河内村から砂鉄を輸送しつつ、幕末には稼業されていたようである。しかし、明治6年に鉄山経営者と大茅村との間で結ばれた約定⁷には「鉄穴口 但 請所の内勝手次第請所外其の時々熟談の上の事」とあるように、吉野川上流域において鉄穴流しが再開されている。ところが同13年9月に発生した水害後、吉野川上流域の水請け村々は、鉄山経営者に対して鉄穴流しの差し止めを求めている。同様に、同18年には加茂川流域の倉見村における鉄穴流しと金成山の稼業が計画され、翌年、農商務省は同村天狗谷でのたたら開設を認可している(加茂町編 1975 358-364)。しかし、砂鉄は隣村の上齋原村梅ノ木から輸送することになっているので、加茂川流域では鉄穴流しの稼業が明治中期においても許可されなかったとみられる。

以上のように、美作国のたたら製鉄は、鉄穴流しの稼業制限という制約を絶えず受け続けてきた。そして、第4章・第3節でみたように、明治17年以降の岡山県会は鉄穴流しの稼業を制限・禁止すべく強硬姿勢をとっている。美作国のたたら製鉄が中国地方の中でいち早く縮小した背景には、濁水紛争にともなう鉄穴流しの稼業制限が深く関わっていたといつてよい。たたら立地展開に関する検討では、鉄穴流しの稼業制限にも視角をむけることが肝要である。

第2節 鉄山労働者の社会的性格

1. 隷属性・閉鎖性に対する批判的再検討

つぎに、前節にてその立地状況を検討した山内に居住し、鉄の生産に従事した専門的労働者について考えてみたい。第1章で指摘したように、隷属性・閉鎖性に求められてきた

⁷ 明治6年「鉄山村議定書之事」岡山県西栗倉村大茅公民館保管文書、(鳥羽 1997 374-375 所収)

鉄山労働者の社会的性格に対しては、1980年代以降、多くの異議が唱えられている。本節では、鉄山労働者の隷属性と閉鎖性を指摘してきた見解の根拠を再検討し、その問題点を指摘する。その上で、専門的労働者の存在形態に関する若干の展望を試みる。

まず、向井（1955）が労働者を隷属的なものとしてとらえた根拠は、労働者に対する前貸し銀の未進と累積する貸銀の存在などであり、借金奴隷的にみなす確たる根拠は示されていない。一方、今井（1955）は、経営者の異なる山内へ移動する際に必要な「放シ手形」に、移動先の経営者がその労働者の負っている貸銀を肩替りする記載があることを借金奴隷とみなす根拠としている。さらに、今井は『鉄山必用記事』（下原 1784）の「鐵山師相勤むるべき心持の事」の項にある「山子、月に米三斗も請さる者は、用に立てず也。」および「小炭焼、月に米一斗五升も請さる者、用いず也。」という記載をもって、債務奴隷的状态に労働者を置くために、経営者がより多くの米を貸付けようとしていたとも論じた。しかし、同項には、経営者自らが質素儉約の姿勢を労働者たちに示し、労働者の借金をなるべく抑えることが必要であると記されている。借金を累積させ、労働者を借金奴隷の状態に追い込んだとする見解との矛盾はあまりに大きい。今井の引用した部分は、山内に木炭を売り込んでくる村方の住民のうち、製炭量の少ない者とは取り引きすべきでないことを指摘していると理解すべきである。

つぎに、労働者を経営者に所有される奴隷と論じた武井（1957）の根拠のひとつは、労働契約の証文に「孫々に至るまで永代御召し遣い下せらるべく候」と記載されていることにある。この見解に対する宗森（1988）の指摘は、「前貸しを踏み倒して逃亡する欠落人の続出のみられたことを考え合わせると、鉄山師としては、あえてこのような文言をもって、労働者の確保につとめなければならなかったのではないか」との一文に集約されている。武井の見解にしてもその論拠は乏しい上に、第1章で述べたように、同氏はのちに別の見解を示している。

一方、山内と労働者の閉鎖性も、多くの研究者によって指摘されてきた。ところが、その史料的根拠が厳密に示されることはあまりなかった。そのような中、広島藩による嘉永元年（1848）「鉄山格式」⁸の「諸商人山内入込させ申させざる事御条目にも之れある通り」および「地下近所の場所たりとも地下人を山内へ引込み申さず、また山内の者地下へ出で申さざる事」といった記載は、鉄山の閉鎖性を指摘するものとしてよく紹介されてきた。しかし、『鉄山必用記事』の「條目の覺」には「願わず他行禁制の事、持参到家歩行等にて

⁸ 嘉永元年「鉄山格式」、(向井 1954b 所収)

も。」「親類者たり共、二夕は泊めさせ申す間敷き事。」「酒賣商人一宿叶わず事。附たり、諸商人衆、米持参仕らずは一宿叶わず事。」などとある。同様に、宝暦 13 年（1763）の播磨国千草村天児屋山（現・兵庫県宍粟市千草）に関する史料⁹の一部には、

火の用心第一、山内のものの村方通り候節、くわへきせるともし火、并に火縄の火共堅く無用の事

山内のもの用事これ有り、村方へ罷り出で候共、用事済み次第罷り帰るべき候、一夜にても無断一宿仕り間敷く候事

伊勢参宮西国順礼并に他国遍路其外何方へ罷り出で候とも、出立の五日以前元小屋へ願ひ出で、断書を以て村方御役人中へ御披露下され御聞き届け成し下され候

などとある。18 世紀中頃における播磨国の鉄山労働者は村方を通行し、来訪もしていた。そして、事前の届け出があれば村方に泊まることや、伊勢参りなど他国に行くことも可能であったことなどが記されている。これらの記載をみても、鉄山と村方の間にあるのは制限であって、交流の禁止ではない。そして、山内の稼業にあたって経営者と村方との間に結ばれた各地の議定書類を収集・検討しても、村方との交流を完全に禁じたものはみあたらない。

その上、石見国那賀郡雲城村（現・島根県浜田市金城）^{くもぎ}庄屋の岡本甚左衛門は、文政 3 年（1820）4 月、鉄生産による収益を原資とした同村七条原の新田開発を浜田藩に願い出ている（金城町誌編纂委員会編 2003 379-427）。多数の労働者を召し抱え、大鍛冶の合間に新田開発にもあたらせようというこの計画は、同年 6 月に藩から許可された。その結果、翌年 4 月、七条原には、周辺の村方より入植した百姓と各地の山内から流入した鉄山労働者から構成される竈数 22、人数 81（男 47 人・女 34 人）の「新開所」が形成されている。そして、同年（1821）9 月には、七条原の百姓と鉄山労働者の両者に対して、「七条原開地所百姓並鉄山方之申渡覚」が出されている。この 31 か条からなる申し渡しは、切支丹御禁制や賭博御法度など、村方に出される一般的な内容を多くふくみ、鉄山労働者と村方住民の交流を妨げるような記載はまったくみられない。新田開発を目論んだ庄屋による大鍛冶経営という特殊な事例とはいえ、この申し渡しは村方の住民と山内の関係を見直すための一材料として特筆すべきものである。

⁹ 宝暦 13 年「口上一札之事」、（宇野 1966 14-17 所収）

さらに、村方の住民が非技術系を中心とする労働に深く関与していたことは、第1章で述べたように、武井（1972）によって実証されている。砂鉄や木炭、労働者用食料を山内へ搬入し、鉄製品を搬出する主体も、村方の住民である。山内の周囲に設置された矢来は、山内の閉鎖性を象徴するものとして理解される傾向にあった。しかし、1770年代の『淘鉄図』¹⁰に描かれた「鑪場全景」には、矢来を設置する理由は「猪・鹿・狼の難を防」ぐためと明記されている。

以上のことを勘案すると、山内と鉄山労働者の性格を閉鎖性に求める見解は容認できない。しかも、次項で検証するように、労働者集団は流動性を帯びたものとして認められるのである。

2. 労働者集団の流動性

元禄12年（1699）の安芸国山県郡加計村（現・広島県山県郡安芸太田町加計）の蔵座山にいた62人の鉄山労働者は、石見・安芸・備後・出雲の4ヵ国、9ヵ所の山内から入山している（武井 1959）。同様に、寛政3年（1791）の同郡戸河内村（現・安芸太田町戸河内）の政ヶ谷山などに従事する石見国出身の労働者の出自を記した記録（戸河内町編 1995 391-396）や、弘化2年（1845）の備後国奴可郡竹森村（現・広島県庄原市東城町竹森）の鉄井谷山など（東城町史編纂委員会編 1991 518-576）、安政4年（1857）に近藤家が経営した伯耆および美作国の6つの山内における労働者の出自（武井 1972 158-164）などをみても、1つの山内が他国・他領の各地から入山した労働者によって構成されていることは明白である。

さらに、労働者が多方面から入山してくる様子は、明治前期の美作国においても見いだせる（図5-4）。明治5年（1872）において、田口村（現・岡山県真庭市美甘^{みかみ}）の広ぞうり山には29人の、新庄村（現・岡山県真庭郡新庄村）の土用山には36人の労働者がそれぞれ確認できる。そして、鉄山村（現・岡山県真庭市鉄山^{かねやま}）の間床山には、同11年に27人の労働者が確認できる。これら3つの山内における労働者の出身地は、美作・備中・備後・安芸・石見・出雲・伯耆の7ヵ国におよんでいる。

他方、明治10年代後半の美作国上齋原村（現・岡山県苫田郡鏡野町上齋原）では、戸籍の作成にもれた39人の鉄山労働者およびその家族が、経営者である川島平蔵の附籍の形で、戸籍簿への追加登録を願い出ている。その際に提出された届¹¹によると、労働者の「出稼

¹⁰ 安永年間『淘鉄図』（東城町史編纂委員会編 1991 49-51 所収）

¹¹ 明治10年代後半「脱籍之義ニ付願」鏡野町上齋原・森藤家文書

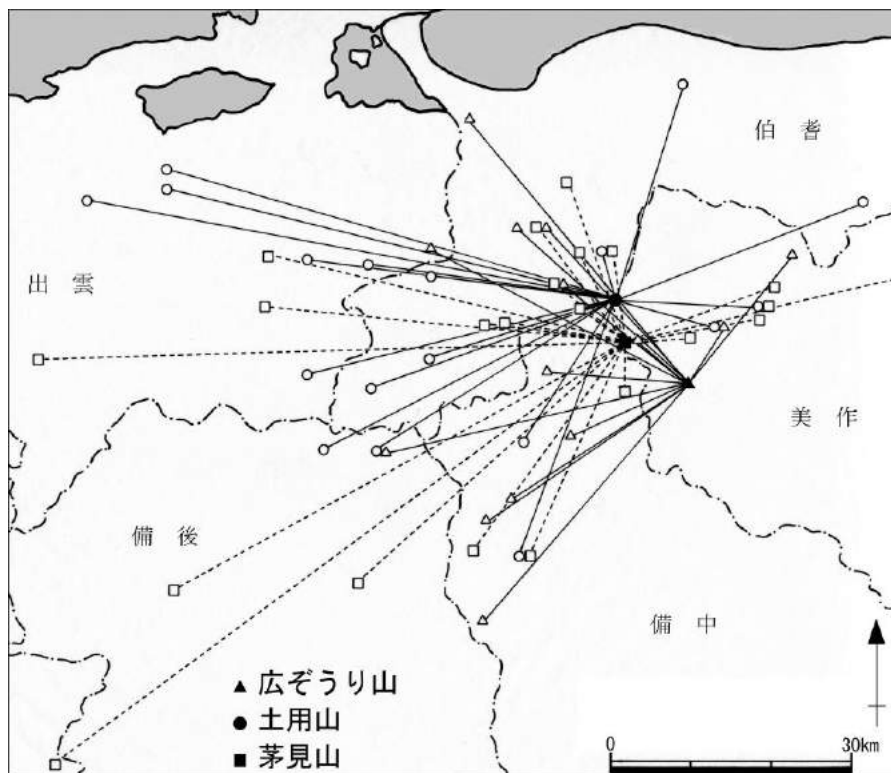


図5－4 美作国北西部の山内における鉄山労働者の出身地（明治5年）

[資料：森本編（1971 13-23）所収史料など]

地」は、石見 11、備中 10、伯耆 7、備後 4、出雲 3、播磨 2、不明 2 となっている（表 5－2）。

労働者が中国地方各地の山内間を広範に移動する存在として認められることは、つぎの弘化 3 年（1846）の史料¹²からもうかがえる。これは、上齋原村で稼業されていた代続山の下代である与惣治と、同村木路山の源兵衛と善右衛門が倉敷御役所に宛てた、鉄山労働者の性格に関する報告文である。

（前略）鉄山抱えの者素姓の義は、私共召し仕え候もの①何職に寄らず雇ひ入れ候義は、七月十二月式季を出替と相定め申し候、②右切合に他山より召し抱え呉れ度由申し出候節は、其者の素姓承り合ひ、並びに先給貸銀何程貸し渡し呉度段申し出候趣、能々相尋ね候上、其者元相勤め居り候鉄山稼ぎ人え当方より引き合ひ仕り候得ば、切合出替に付雇ひ入れ候ても故障これ無き候段、申し答え候得ば、其の砌先給貸し渡し人別引き越し候節、算目書附差し出し候間、右の者雇ひ入れ候振合に御座候。右申し上げ奉り候③鉄山働き仕り候ものは、中国八ヶ国の内数年来鉄山働きのみ仕り候者故、何国何村の住人と申す訳は御座無く候、尤も④数年来召し抱え実躰正路見定め候ものは、鉄山稼ぎ人家内人別え加え候様のもも間々御座候（中略）⑤馴合の鉄山へ逃げ参り足留め仕り居り候節は、其山へ尋ね参り候節は早速相渡し呉候様に相互約定仕り罷り在り候（後略）

この報告から、いかなる職種であろうと 7 月と 12 月の二季が労働者の「出替」の時期であること（下線部①）。この二季にほかの山内からの入山を希望する労働者は、その素姓や前借金の希望額、従事先への借銀の状況を調べ、従事先の鉄山経営者の許可が得られれば前貸銀を渡し（下線部②）、雇い入れること。中国地方の 8 ヶ国にわたって立地する山内で数年間働いてきた鉄山労働者には、何国何村の住民というような規定ができないこと（下線部③）。鉄山経営者の宗門人別に加えられる者もいること（下線部④）。欠落人は元の山内に身柄を引き渡す約定があること（下線部⑤）などを知ることができる。

これらの記載は、ほかの山内への移動が制度として確立されていること、実際に、居村を定められないほど、労働者が中国地方各地の山内間を活発に移動していること、労働者のすべてが経営者の宗門改めを受けていたわけではないことなどを示している。

この「出替」に関しては、『鉄山必用記事』の「條目の覺」に、「抱人出替り二季、東は

¹² 弘化 3 年「乍恐以書付奉申上候」鏡野町上齋原・三船家文書

表5-2 明治10年代後半の「脱籍之義ニ付願」にみる鉄山労働者と家族構成

	出生年(1800年代)別の実数 (男/女)									構成員数			出稼 ぎ地	筆頭者の続き柄
	00	10	20	30	40	50	60	70	80	男	女	計		
1					1/1			2/1	1/	4	2	6	石見	—
2			1/			1/	/1			2	1	3	石見	上齋原村民の長男
3				1/						1	0	1	播磨	—
4					1/					1	0	1	石見	—
5	/1		1/	/1	1/			/2	/1	2	5	7	石見	上齋原村民の長男
6			1/	/1	2/	/1		1/1		4	3	7	備中	吉野郡住民の長男
7			1/1		1/	/1				2	2	4	出雲	小林山の労働者の長男
8				/1	1/					1	1	2	伯耆	—
9					1/	1/1				2	1	3	伯耆	小林山の労働者の次男
10				/1	1/			1/		2	1	3	石見	—
11					1/		1/	1/		3	0	3	石見	小林山の労働者の長男
12					1/	/1	2/			3	1	4	備中	—
13			1/1	1/1		/1				2	3	5	伯耆	—
14			1/	1/1		/1	1/			3	2	5	備後	—
15	/1			/1	1/	/1	/1	/1	/1	1	5	6	伯耆	新庄村民の長男
16					1/					1	0	1	石見	—
17			1/		/1	1/1	2/			4	2	6	伯耆	上齋原村民の長男
18					1/					1	0	1	備後	—
19	1/	/1		1/	/1	/1				2	3	5		奥津川西村民の長男
20				1/1	/1	/2	1/			2	4	6	伯耆	上齋原村民の長男
21		/2			1/					1	1	2	出雲	奥津川西村民の長男
22					1/	/1	/1			1	2	3	備中	—
23					1/1		/1			1	2	3	石見	—
24					1/1		/1			1	2	3	石見	上齋原村民の次男
25	1/1				1/					2	1	3	備後	羽出村民の長男
26			1/	/1		/1	1/			2	2	4	備中	—
27					1/		1/1			2	1	3	備中	—
28				1/						1	0	1	備後	—
29		1/								1	0	1	備中	小林山の労働者の長男—
30		1/		1/						2	0	2	備中	上齋原村民の長男
31		1/					1/			2	0	2	備後	伯耆国住民の長男
32				1/1			/1			1	2	3	伯耆	新庄村住民の長男
33	1/			1/						2	0	2	—	備中国住民の長男
34			1/				1/			2	0	2	出雲	出雲国住民の長男
35					1/					1	0	1	石見	—
36				1/	1/		1/			3	0	3	石見	上齋原村民の長男
37					1/					1	0	1	備中	上齋原村民の次男
38		1/		1/			1/			3	0	3	伯耆	—
39				1/	1/1		2/			4	1	5	備中	新庄村住民の長男
計	男 1	2	6	8	12	25	0	9	13	76	50	126		
	女 2	2	2	3	7	8	9	11	6					

ゴシック体＝筆頭者

[資料：明治10年代後半「脱籍之義ニ付願」鏡野町上齋原・森藤家文書]

四季にこれ有り。右七月の暇は五月五日迄に願ひ出るべし、十二月の暇は十月初子の日なり。日限過たる願ひ聞き届け申さず事、附り四季は、四月願ひは三月三日に願ふべき也、九月これ願ひ八月朔日に願ふべし。」とある。労働者が特定の山内に緊縛される存在であるならば、「出替」の時期がこのように厳密に設定される必要はないといえる。

以上のように、鉄山労働者は移動性に富む存在であり、労働者集団の構成員は短期間で頻繁に入れ替わる流動的なものであったとみなせる。労働者は、それぞれの鉄山経営者がもつ稼業地域の枠、さらには藩領をも越えた、移動性に富む生活のもとにあったのである。

3. 社会的性格の解明にむけて

21 世紀に入ると、経営者と労働者の関係について、高尾（2005）や山崎（2006）は、労働者の隷属性や、経営者の労働者に対する過酷な処罰の実施などといった従来の見方を再検討すべきとする。相良（2006・2007）は労働者の隷属性に関する検証の必要性について言及した上で、18 世紀末期の鉄山労働者の多くが妻帯し、19 世紀前半の労働者の通婚圏が藩領を越えた村方に広がり、幕末には村方の宗門帳に帳づけされた者が山内に通いつつ鉄の製錬作業にあたっていたことなどを確認している。鳥谷（2007）は、閉鎖的であった山内の社会が、近世後期に至って非技術系労働を村方に依存するようになった結果、村方との交流を活発化させたという見通しをたてている。これらの成果によって、従来の労働者の性格に関する見解は大きく見直される方向にあるといえよう。

そのような中、鉄山労働者の社会的性格を規定することが求められる。その際には、近世における農家経営形態の動向や奉公人の存在形態に関する現在の学説を踏まえなくてはならない。水本（2015 161-162）は、近世の農家経営形態について、17 世紀には上層百姓が譜代下人を駆使しつつ所持地の手作り経営を行い、18 世紀前期には年季奉公人を雇用する上層百姓の手作り経営と、自作地・小作地で営まれる小家族経営が併存していたとみなしている。

一方、近世の奉公人に関する一般的な見解をみると、近世前期の本百姓自立期には隷属的な譜代奉公が多く、やがて人身を担保に身代金を受けとり労働によって本金を返済して身柄を引きとる質奉公が広くみられるようになった。そして、はじめから一定年限の労働で前借金の元利を相殺する居消費^{いげし}質奉公に変化し、のちに給金を受けとる年季奉公が一般化するようになったとされている。

これらの点と、鉄山労働者の性格規定に関わる既存の研究成果を踏まえつつ、近世の技術系鉄山労働者の一般的な性格を暫定的に素描してみると、つぎのような見通しが立つよ

うに思われる。すなわち、たたら製鉄の通年操業が実現する 18 世紀中頃までの労働者には上層百姓に隷属する譜代下人がふくまれ、農耕の一方で冬期を中心とする鉄生産にあたっていた。そして、鉄生産の拡大とともに質奉公的な専門的労働者が増え、のちに「成捨」¹³、すなわち居消費奉公が一般化した。しかし、村下などのようにとくに重要な技術をもつ労働者は、早い段階から年季奉公であったとみられる。そして、近世中・後期におけるたたら製鉄の稼業拡大は、非技術系労働者を中心とした村方出身者の従事をもたらし、山内に居住しない村方住民による就労もみられるようになった。前借金を返済した労働者の中には、他国・他領での鉄生産に従事する者もめずらしくなかった。

ただし、以上の素描は、今後、時間的のみならず地域的な差異、さらには職種、労働者の出自、鉄山経営者の社会的性格などをも視野に入れた実証的な精査を経なければならない。そうすると、ある特定の時代についてさえ、1 つの鉄山労働者像を描くことは不可能であるという予測も成り立つように思われる。鉄山労働者の社会的性格を規定しようとする作業が 1970 年代以降ほとんど進展していない背景には、このような事情があるのではあるまいか。

ともあれ、鉄山労働者の社会的性格を隷属性・閉鎖性に求める見解は、18 世紀後半以降については通用しない。そのような中であって、山内を村方とは異質で切り離された社会とする理解は見直されなければならない。たたら製鉄による開発をとらえる本書では、山内と村方を従来のように二項対立的に理解するのではなく、たたら製鉄稼業地域の構成要素として両者の関係に着目するのである。

そこで、次節では、1 つの近世村をとりあげ、山内と村方の関係について検討する。

第 3 節 たたら製鉄関連労働への村方住民の従事状況

1. 美作国上齋原村の事例

(1) 事例地域の概観

近世村の事例としてとりあげる美作国西々條郡上齋原村（図 5-5）は、近世における吉井川流域最大の鉄生産地域であった。近世中・後期の上齋原村では、鉄穴流しの稼業が禁止された宝暦元年（1751）からの 11 年間と、寛政 9 年（1797）からの 33 年間、および経済の混乱した幕末の元治元年（1864）からの 4 年間のをのぞき、1~3 ヵ所の山内において

¹³ 影山（2000b 101）によると、成捨とは村下や大工などの技術労働者を雇用する際、前借金を受け、契約期間の就労によって前借金が相殺される制度とされる。

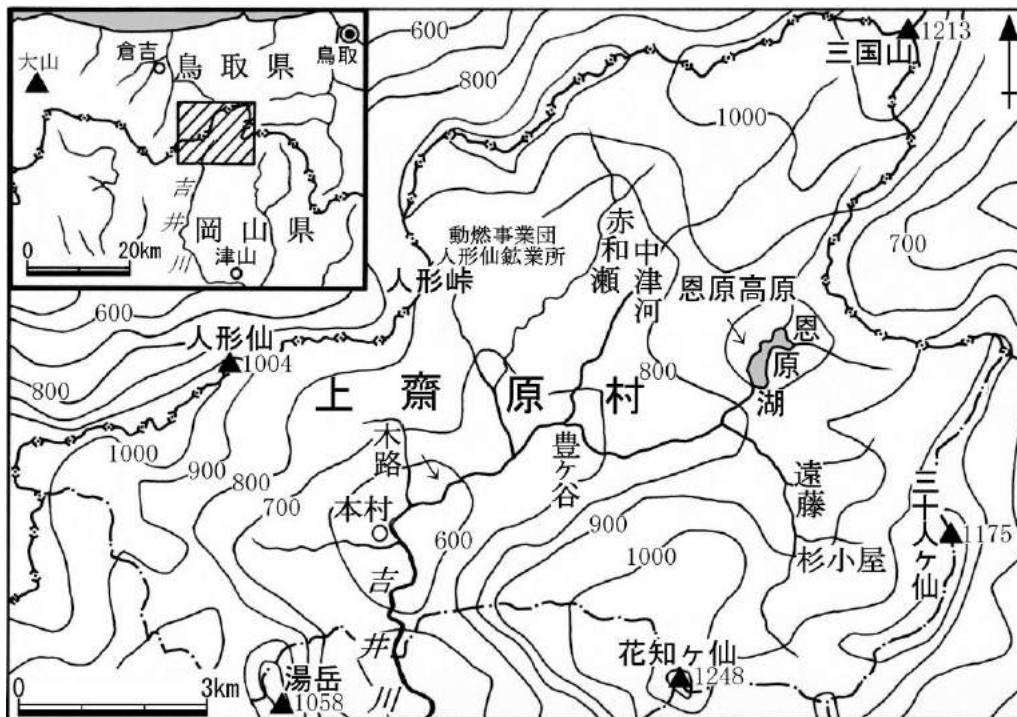


図5－5 事例地域の概観

等高線 (m) は接峯面を示す。接峯面は5万分の1地形図をもとに、幅1kmの谷を埋めて作成。

たたら製鉄が稼業されていた（図5-6）。

上齋原村域は近世末期には10あまりの小集落から構成され、現在では岡山県最北端の苫田郡鏡野町上齋原地区にほぼ踏襲されている。近世村としての上齋原村は、享保11年（1726）、津山藩の減封により幕府領となったのち、延享2～宝暦6年（1745～1756）の鳥取藩預地を経てふたたび幕府領となった。その後は、播磨国三日月藩預地、幕府領、下総国佐倉藩領、寛政11年（1799）からは幕府領といったように領主のめまぐるしい変遷をみた。そして、文化9年（1812）以降には、津山藩預地や津山藩領として幕末を迎えている。

人口の推移をみると、元禄4年（1691）の579人（102戸）以降、天保4年（1833）の613人（133戸）まで漸増傾向にあったが、天保の大飢饉の影響を受けた同9年には477人（104戸）に減少している。高度経済成長期以降には、農林畜産業と、人形峠におけるウラン鉱の採掘関連産業、観光産業が村の主要な就業機会となった。1955年の総人口は1,628人（323戸）であり、ウラン鉱山の開発などもあって人口は一時的に1,700人を越えた。しかし、1990年の総人口は995人（340戸）にまで減少した。

（2）樋ヶ谷山への従事状況

まず、上齋原村の住民は、たたら製鉄関連労働にどれくらい関わっていたのかについて、数値を踏まえつつ具体的に検討する。吉井川上流域におけるたたら製鉄の稼業状況を報告した寛保2年（1742）の史料¹⁴によると、兵庫車屋重次郎を「鉄山元」とする樋ヶ谷山は、遠藤から沼ノ峠を経て元文5年（1740）から豊ヶ谷において3年間稼業されてきたことがわかる。そして、同史料に「扶持人六拾四人、日雇五拾人、此山小屋数四拾貳軒、かち職場三軒」とあり、大鍛冶を併設していた樋ヶ谷山には、鉄山経営者と雇用関係を結んだ64人の「扶持人」と、50人の「日傭」が存在し、前者は鉄山労働者とみなすことができる。さらに、樋ヶ谷山に砂鉄を供給した鉄穴場とその労働者数として、平作原に10人、こごろに3人、ほうそうたに14人、杉小屋に12人と記されていて、4ヵ所で39人が鉄穴流しに従事していたことも記されている。

それでは「日傭」については、どのように理解すべきであろうか。17世紀末期に天秤鞆を導入し、年間操業回数を大きく増加させたたたら製鉄に対して、村方の住民はその関連労働への依存度を強めたとされる（山崎 2010）。しかし、18世紀中ごろのたたら製鉄は、

¹⁴ 寛保2年「西々條郡養野村・奥津村・下齋原村・上齋原村鉄山開合セ書上帳」津山市矢吹家文書（山中一揆顕彰会編 1956 7-9 所収）。

出雲国の例をみても通年操業体制には達していない（たとえば、高橋 1996、相良 2012）。そのような段階にあって、「日傭」の中心は村方の百姓であったと考えるのが自然である。村外からの人口流入を無視してはならないが、隔絶性が強いという地理的条件を考慮すると、「日傭」の大部分は上齋原村の住民であったとみなせよう¹⁵。

そして、冬期を中心に行われるのが通例であった鉄穴流しは、農間稼ぎとして稼業地域の住民に委ねられることが多かった。そこで、当時の村の総人口を 600 人、総戸数を 105 とし、50 人の「日傭」と 39 人の鉄穴流し従事者のすべてを上齋原村の住民と仮定すると、住民のうちのおよそ 12 人に 1 人が樋ヶ谷山に、15 人に 1 人が鉄穴流しに従事していた計算になる。上齋原村の住民は、7 人に 1 人、1.2 戸から 1 人の割合で、「日傭」ないし鉄穴流しに従事していたことになる。その上、第 2 章でも引用したように、同史料には「此外にて久田下ノ原村より奥は小かんな場何程と申す限り御座無く、村々にて川端小川辺り山の谷数カ所切り流し申し候て、小鉄取り仕り候、悉は承合申し候事及び難し」とある。つまり、稼業状況を掌握しかねるほどあった小規模の鉄穴場にも従事者が存在し、山内に砂鉄を売り込んでいたとみられるのである。また、山内へ供給される木炭の製造・運搬の一部も、村方の住民が担ったにちがいない。

(3) 議定書からみた鉄生産と村方の関係

つぎに、たたらや大鍛冶を開設する際に、鉄山経営者と村方との間で交わされた議定書の内容を検討することによって、鉄生産と村方の関係を考察したい。後掲の議定書¹⁶は、恩原御林の一角にあたる遠藤において鉄生産が始められた天明 9 年（1789）に、上齋原村の請負人と御林守、百姓代、年寄、庄屋の計 7 名が、経営者である津山城下の紙屋茂兵衛と結んだものである。11 項目からなる議定書の中から 6 項目を以下に抜粋する。

- 一 鍛冶屋 壱カ所 恩原御林の内
- 一 鉄砂流し場 二口 杉小屋の内、遠藤の内

万一御上様並びに川筋村々より差し留め参り候時分、村内より随分世話仕り候ても、當然相止め候はば、御止め成さるべく候

¹⁵ 樋ヶ谷山と同時に稼業されていた下齋原村みつこ原山（たたら 1、大鍛冶 3、山内小屋 34）の扶持人は 40 人、「日傭」は 60 人、養野村和泉権現山（たたら 1、大鍛冶 4、山内小屋 32）の扶持人は 35 人、「日傭」は 70 人となっている。村方住民の居住地に近接するこれらの山内は、樋ヶ谷山と比べ、山内の労働力に占める「日傭」の割合が高くなっているようにみえる。村方住民の居住地に近接する山内では、村方住民の労働力により強く依存していた傾向がうかがえる。

¹⁶ 天明 9 年「遠藤鍛冶屋議定之事」（徳安 2001 c 234 所収）。

右は来る戌年より子年迄三ヶ年、追って願い相定め遣わすべく候

- 一 御運上銀の儀は、壹ヶ年分銀貳貫五百目ずつ相定め申し候
- 一 御廻米御蔵元御切手御上納成さるべし もっとも壹俵に付間米貳斗ずつ定め、但し山付
- 一 山より出荷物、入荷物共、才原より遠藤迄、壹駄に付貳百文、小割壹束に付九拾文、米壹俵に付九拾文、定め申し候
- 一 村方より山内え入り込み稼ぎいたし候者、山内抱人並びに御作廻り成さるべく候事

この議定書は、表題に「鍛冶屋議定」とあるので大鍛冶の稼業に関する取り決めのよう
にみえる。しかし、村内の杉小屋と遠藤の鉄穴場から砂鉄を入手し、鉄穴流しの差し止め
を求められた場合には応じるとあるので、この遠藤山は砂鉄製錬を行うたたらと、小割（包
丁鉄）を生産する大鍛冶を併設していたとみなせる。この議定書から、まず包丁鉄を3年
間生産すること、運上銀を年2貫500目ずつ納めることなどがわかる。そして、年貢米を
「御蔵元御切手」の形で上納する、すなわち年貢米を山内に納入することで年貢皆済とす
る為替米制度の実施を読みとることができる。また、上齋原村の住民がおもに従事したと
みられる本村と遠藤間の荷物輸送の駄賃に関する取り決めや、上齋原村の村方住民が鉄山
労働者として遠藤山に入山することが可能であることなども判明する。

したがって、この遠藤山が閉山することになった寛政6年（1794）、上齋原村は同じ恩原
御林内の梅木に「後稼ぎ」としての「鉄地鍛冶屋」の開設を願い出た。その際に提出され
た史料¹⁷には、「凡そ九拾余年来中絶無く鉄山又は鉄小割鍛冶や鉄地鍛冶屋等三名の分これ
相稼ぎ、右悪米は稼ぎ場所扶持米に致させ、百姓ども雪中稼ぎこれ無し時分も専ら日雇相
稼ぎ渡世仕り申し候」とあって、為替米制度と冬期の就業機会が村方に利益をもたらすこ
とが述べられている。さらに同史料には、「当村に限らず奥津より当村迄五ヵ村の儀は、右
三名の稼ぎを以て百姓相続罷り有り候所、稼ぎ御停止に仰せ付けられ候ては、必至難儀仕
り候（中略）三五年過ぎ候はば忽ち人別大いに相減り荒地出来仕り、五ヵ村亡所は目
前の儀」とあり、たたら製鉄が稼業されなければ5ヵ村、すなわち上齋原村をふくむ奥津
村より上流の村々は「亡所」になると主張されているのである。以上のように、住民にさ
まざまな就業機会をあたえるたたら製鉄の稼業は、村方にとって重要な経済的存立基盤で
あったといえよう。

¹⁷ 寛政6年「乍恐以書附奉願上候」、（奥津町史編纂委員会編 2007 252-253 所収）

(4)荷物輸送への従事状況

それでは、上齋原村のいかなる住民が製品などの物資輸送に従事したのであろうか。持高別にみた住民の階層構成と、製品輸送の関係について検討してみると、天保5年(1834)1～12月において、豊ヶ谷の金吉山で生産された包丁鉄の運搬に従事したことが確認できる者は89人である(表5-3)。そのうちの71人の持高は不明であり¹⁸、のこる18人が宗門帳に載る上齋原村の住民として認められ、持高も判明する。この18人については、包丁鉄の輸送には10石未満の階層が中心となっていること、総戸数97の約3分の2を占める5石未満の階層において1人あたりの運搬量が多いことなどが明らかになる。ただし、史料上の制約から無高層の従事状況を明らかにすることができない。

つぎに、明治3年6月～翌年5月にかけての状況をみると、金吉山で生産された包丁鉄を運搬したことが確認できる者は、57人であった。この57人のうち、安政7(1860)年の宗門帳¹⁹にみえる名前と一致しない持高不明者は、40人におよぶ。したがって、のこる17人が荷物輸送に従事した上齋原村の住民であり、それぞれの持高も明らかになる。この17人による包丁鉄の輸送と持高の関係についても、天保5年と同様の傾向がうかがえる。そして、無高層については、27戸の中から4人が平均13束を運搬していることがわかる。これらの数字にしたがえば、荷物輸送の主体は10石未満の階層であり、無高層の占める割合が高いとはいえない。

近世の封建小農が農業生産を中心とした生活を成立させるためには、1戸あたり10石程度の持高が必要とされている(たとえば、大石 1976 239-278)。このことと典型的な大地主が存在しないことを勘案すると、上齋原村の住民の大部分は、農業生産に強く依存した生活を営むことが困難であったとみなせる。そのような状況において、農業と鉄製品の運搬を兼業していた住民が、持高10石未満の階層を中心として少なからずみられたのである。

さらに、天保9年(1838)の村明細書²⁰には、「極山中故深霜所々御座候、往古森美作守様・松平越後守様御領分の節、数十年来鉄山稼ぎ仰せ付けられ、御料所に相成り候ても鉄小割鍛冶稼ぎ仰せ付けられ、御運上差し上げ相稼ぎ居り申し候に付、①当村に限らず奥五ヵ村は、米穀等右稼ぎ場へ売り払い運送の費御座なく候、其の上②村内のもの農業の間右荷物送り等の働き仕り助情に相成り、御年貢御納所滞りなく相勤め居り申し候」とある。すなわち、小割鍛冶名義の山内へ米などを納入することで年貢輸送に要する費用が軽減で

¹⁸ 持高の判明しない従事者は、無高層ないし上齋原村の宗門帳には載っていない鉄山労働者とみなすべきであろう。

¹⁹ 安政7年「申宗門御改帳」鏡野町上齋原・田淵家文書

²⁰ 天保9年「西々條郡上齋原村明細書上帳」田淵家文書

表 5－3 上齋原村における持高別の包丁鉄運搬者数と運搬束数

持高	天保 5 年 1～12 月 (1834)				安政 7 年 (1860)	明治 3 年 6 月～4 年 5 月 (1870)		
	持高別戸数 ^A	運搬者数と運搬束数			持高別戸数 ^A	運搬者数と運搬束数		
		人数 ^B (100 ^B /A)	束数 ^C	C/B		人数 ^B (100 ^B /A)	束数 ^C	C/B
20 石以上	0 (0.0%)	0	0		2 (2.0%)	0	0	
10～20	7 (7.2%)	1 (14.3%)	7	7.0	9 (8.8%)	2 (22.2%)	10	5.0
5～10	24 (24.7%)	8 (33.3%)	73	9.1	29 (28.4%)	5 (17.2%)	48	9.6
1～ 5	38 (39.2%)	6 (15.8%)	87	14.5	19 (18.6%)	2 (10.5%)	28	14.0
1 石未満	13 (13.4%)	3 (23.1%)	35	11.7	16 (15.7%)	4 (25.0%)	12	3.0
無高	15 (15.5%)	?	?	—	27 (26.5%)	4 (14.8%)	52	13.0
不明	—	71	1,188	16.7	—	40	297	7.4
合計	97 (100%)	89	1,390	15.6	102 (100%)	57	447	7.8

注：包丁鉄 1 束＝12cm×60cm×0.9cm×11 本＝13～15 貫（約 49～56kg）

〔田村（1976）所収の表をもとに作成。原典：天保 5 年「午歳御年貢米銀請納帳」、安政 7 年「申宗門御改帳」、天保 5 年「金吉山鉄請取帳」、明治 3・4 年「請山銃鉄受払帳」（すべて鏡野町上齋原・田淵家文書、「申宗門御改帳」以外の史料は所在不明のため筆者未見。）〕

きたことがここでも確認できる（下線部①）。同史料には「当御城下へ付き出し申す駄賃入用の義、米一石に付拾壺匁位相懸り、下地困窮の百姓至極迷惑仕り候」とあるように、上齋原村で生産された年貢米の津山城下への搬送は、上齋原村の百姓にとって大きな負担となっていた。この為替米制度は鉄山経営者と村方の住民の双方に利益をもたらすものであり、天保 13～嘉永 6 年（1842～1853）の上齋原村に賦課された年貢米のうち、6～8 割前後は為替米として山内に納入されていた（田村 1976 158）。つぎに、農間稼ぎとしての鉄生産に関わる荷物の輸送によって年貢皆済が可能になっているとあり（下線部②）、住民にとっての荷物輸送の存在意義が認められる。

それでは、上層の住民たちは、荷物輸送には関わらなかったのでしょうか。上齋原村の伝市が津山藩鉄山懸り大庄屋に荷物継立問屋の経営を願い出た文政 6 年（1823）の書付²¹には、「私方にて当村鉄山の荷物継立問屋仕りたき段願ひ上げ奉り候所、当村庄屋斎次郎よりも同様問屋仕りたき申し上げ、双方相願ひに罷り成り」とある。つまり、山内からの荷物をあつかう継立問屋の経営権をめぐって、上齋原村の庄屋である斎次郎と伝市が対立しているのである。どちらの願いが最終的に認められたのかは不明ながら、その後両家とも代々荷物継立問屋を経営していく。そして、土地集積を重ねた両家の持高は幕末までに 20 石を上まわり、両家は上齋原村東組・西組の庄屋をそれぞれ勤めていく。庄屋を勤める上齋原村の上層住民は、鉄生産に関わる荷物をふくむ荷物継立問屋の営業にあたっていたのである。

(5)上層住民によるたたら製鉄の経営

その一方で、荷物継立問屋の経営にあたっていた庄屋が、たたら製鉄の経営に着手することもあった。安政 2 年（1855）、上齋原村の太治郎は、伯耆国河村郡神倉村（現・鳥取県三朝町）の菅の谷山^{かんのくら}の経営にあたった²²。同 5 年の上齋原村の宗門帳²³によると、太治郎は、上齋原村最大の持高（27 石 8 斗 8 升 4 合）で西組の庄屋を勤める仁平太の次男（18 才）であることが判明する。太治郎のような上層住民によるたたら製鉄の経営については、どのように理解したらよいのであろうか。

鉄山経営者の類型としては、第 1 章の第 2 節で詳述したように、近世後期になって多数誕生し、農民的な鋼商人としての性格をもつ農間稼小鉄山師が設定されている。この農間稼小鉄山師については、大坂をはじめとした大市場や問屋とは直結せず、近隣の小鉄山師

²¹ 文政 6 年「乍恐以書付奉申上候事」三船家文書

²² 安政 2 年「鉄山儀定書之事」、（三朝町編 1968 『続三朝町誌・ふるさと物語』同町、289-291 所収）

²³ 安政 5 年「午宗門御改帳」田淵家文書

や小鍛冶と直接取り引きを行うことが多かったとされてはいる。しかし、実証的な事例研究はほとんどない。そこで、農間稼小鉄山師の事例とみられる備中国阿賀郡実村（現・岡山県新見市）の太田家にヒントを求めつつ、農間稼小鉄山師の性格と、仁平太・太治郎親子について考えてみたい。

太田家は、農業と土地集積によって資本を蓄えたのち、鉄製品の輸送にあたる問屋を手がけ、やがてたたら製鉄の経営に乗り出している。そして、天保年間に辰五郎（1790～1854）が家督を継ぐころには、持高は数百石におよび、各地でたたら製鉄の経営にあたっている。その一方で、牛の改良に成功し、牛馬市の開設や大名貸などを行いつつ、豪農・大鉄山師に成長し、名字・帯刀さえも許されている（太田 1991）。この太田家や仁平太・太治郎親子の事例からみて、農林業や土地集積、荷物継立問屋などを基盤としてたたら製鉄の経営に乗り出した上層住民が、農間稼小鉄山師の一例であるとみなせよう。そして、持高が 28 石あまりにすぎない仁平太・太治郎親子の場合、荷物継立問屋による利益がその資本のひとつとなっていたと思われる。

(6) たたら製鉄の休山にともなう影響

濁水紛争の結果、鉄穴流しが禁止または制限されると、言うまでもなく、村方に大きな影響がもたらされた。第 3 章で詳述した通り、鉄穴流しの禁止によってたたら製鉄の稼業が停止した寛政 7 年（1795）の上齋原村では、離村者が多数発生し、村方が存亡の危機に陥っている。

一方、上齋原村では、天保 13 年（1842）から 5 年間、木路で木路山、赤和瀬で代続山、杉小屋で栄杉山の 3 ヲ所において同時に鉄生産が行われている。山域における資源利用と、住民の生産活動に占めるたたら製鉄関連労働の割合は、いっそう高まっていたにちがいない。そのような中、幕末の経済的混乱や米価高騰にともなって休止していた鉄生産が、慶應 4 年（1868）に豊ヶ谷において再開されることになった。その際に上齋原村ほか 7 ヲ村の村方三役と、津山藩の鉄山方御役所との間で結ばれた議定書²⁴には、「村々の儀は、極山中の儀にて、①農業のみにては立ち行き難く、鉄山御稼ぎの御融通を以て、有り難く相續仕り罷り在り候儀に付、今般②御永続の儀歎願奉り候処、難渋の次第厚く御憐察の上、歎願御聞き届け成し下せられ、③私共は申し上るに及ばず、小前一同有り難き仕合せ存り奉り候」とある。つまり、農業のみによる生活は成立せず、たたら製鉄の関連労働への従事によって生活が可能になってきた（下線部①）。そこで、たたら製鉄の稼業継続を嘆願

²⁴ 慶應 4 年「奉差上御議定書之事」三船家文書

したところ認められた（下線部②）。たたらの再開は、村方三役のみならず、そのほかの住民にとってもありがたいことである（下線部③）といったことが記されている。これらも、たたら製鉄の稼業がもたらす経済効果をよく示しているとともに、その稼業停止の影響の大きさを示すものといえる。

2. 明治期における島根・広島・鳥取県の事例

本章の最後に、たたら製鉄関連労働の経済的意義について、数値データの入手できた明治15年（1882）の島根県出雲地方と、同19年の広島県奴可郡、同23年の鳥取県日野郡を事例として郡単位での検討を試みる。

なお、明治15年と19年は、松方デフレ期にあたる。たたら製鉄は縮小傾向にあり、この時期には多くの鉄山経営者がその経営から撤退している。しかし、資力のある鉄山経営者の中には、技術改良による合理化を推進し、鉄生産の存続を図る者もいた。その結果、島根・鳥取・広島・岡山の中国地方4県における鉄生産量は、国内総生産量の8～9割を占めていた（図5-7）。しかし、同22年から岩手県釜石田中製鉄所の生産が軌道に乗り始め、同27年には全国の鉄生産量に占める中国地方4県の割合は5割を下まわった。軍部への販路拡大などによって、中国地方の鉄生産は継続したものの、官営八幡製鉄所の開業した同34年には、全国の鉄生産量に占める中国地方4県の割合が1割強に落ち込んでいる。

出雲地方5郡の同15年における常雇の職人・事務員・雑用・運搬人・炭焼きなどから構成される「製錬場附属旧来召抱人員」の総数は約6,000人、季節労働的な鉄穴流しや炭焼き・運搬・雑用などに従事した「鉄砂稼其他該業ニ係ル人員」総数は約13,880人と記録されている（表5-4）。前者の多くは山内の集落内で生活し、後者はおもに村方の住民によって構成されていたとみられる。仁多郡では、当時7つのたたらと15の大鍛冶が稼業中であつた。そして、仁多郡の明治18年の総人口は22,500人、総戸数は4,418戸とされている。仁多郡の「製錬場附属旧来召抱人」と「鉄砂稼其他該業ニ係ル人員」を合わせた5,800人をもとに単純に計算すると、仁多郡では住民の25.8%（3.9人に1人）が、各戸の76.2%（1.3戸から1人）が、たたら製鉄から収入を得ていたことになる。このような状況を鑑みた高橋（1990 81-83）は、近世・近代の出雲地方の社会経済を「農鉱一体の農村構造」と呼び、村方に対するたたら製鉄の経済的意義を積極的に評価している。

つぎに、明治前期の奴可郡（現・広島県庄原市東城地区）は、高梁川の支流である東城川上流域に位置している。18世紀末期以降、鉄穴場の総数が260ヵ所前後に定められ、鳥取県境に位置する道後山（1271m）南方の小奴可地区を中心に、鉄穴流しが活発に行われた。

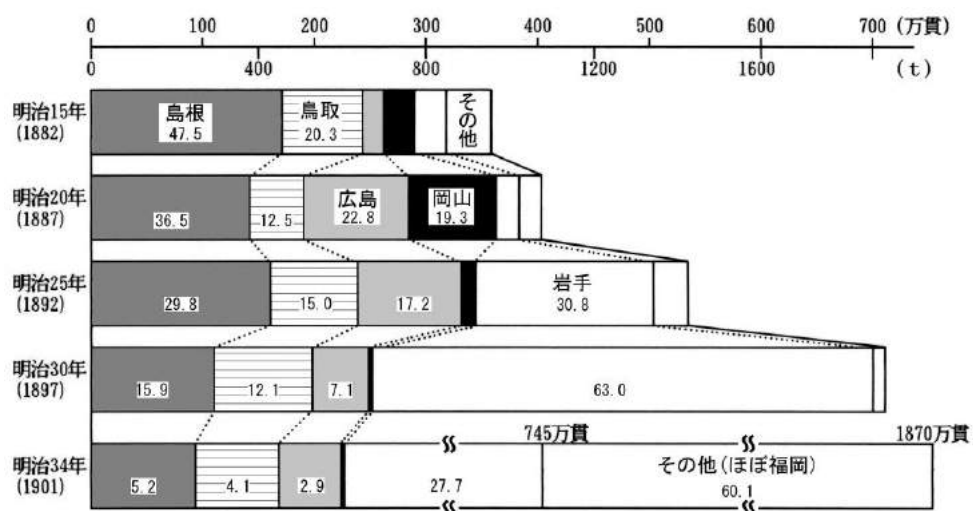


図5-7 明治期の日本における鉄生産量の推移

[資料：野原（1986）所収の表など]

表 5－4 出雲地方におけるたたら製鉄への従事状況（明治 15 年）

	たたら (数)	大鍛冶 (数)	製錬場附属 旧来召抱人員	鉄砂稼其他 該業ニ係ル人員
仁多郡	7	15	約 2,300 人	約 3,500 人
大原郡	1	2	約 340 人	約 650 人
能義郡	4	12	約 1,160 人	約 3,200 人
飯石郡	3	6	約 2,040 人	約 6,130 人
神門郡	1	2	約 160 人	約 400 人
計	16	37	約 6,000 人	約 13,880 人

[高橋 (1996)、「出雲国鑛鍛冶場営業ニ使役スル人員凡高取調表」、(横田町教育委員会編 2005 236) 所収などより作成]

同 19 年では、20 カ村の 195 カ所において砂鉄が採取され、多くの住民がたたら製鉄関連労働に従事していた（表 5－5）。表中の「官業」は、同 8 年に広島県が始めた官行広島鉱山のことである。奴可郡 20 カ村の総人口 7,760 人のうち、38.8%にあたる約 3,010 人が鉄生産に関わる荷物輸送や製炭、砂鉄採取に従事していた。総戸数 1,431 戸のうち、各戸から 2.1 人がそれらの労働に従事していたことになる。

さらに、同 23 年の鳥取県日野郡では、たたらが 23 カ所、大鍛冶が 25 カ所、それぞれ稼業中であり、これらの鉄山に居住する専門的労働者は 2,297 人におよんでいた（表 5－6）。447 カ所で稼業されていた鉄穴流しには 1,525 人、製炭には 766 人、荷物輸送には 2,554 人、製鉄に関わるその他の労働に従事する者は 1,851 人となっていた。総戸数 7,074 戸の日野郡にあって、8,993 人がたたら製鉄に関連する労働に従事していたことになる。同 19 年の同郡における総人口 31,975 人のうち、3 分の 1 は主として鉱業によって生活しているという報告（勝瀬 1886）もあり、明治中期の日野郡では各戸から 1 人以上の割合で、たたら製鉄関連労働に従事していたことになる。その上、鳥取県日野郡鉱業所取調帳には「他県下他郡より入り込み該業に従事する者夥多なるも其の数明瞭ならず」とあるように、現実には上記以外にも多数の労働者が存在したとみられる。

以上のように、明治期における中国山地の 3 地区を事例として、住民のたたら製鉄との関わりについてその一端を示した。明治 10～20 年代におけるたたら製鉄の経営は、必ずしも順調とはいえなかった。そのような状況にあっても、中国山地の住民の社会経済面は、依然としてたたら製鉄と密接に関わっていたといえよう。

第 4 節 小結

第 1 章で示した中国山地の開発に関わるたたら製鉄の基本的検討課題、すなわち、山内の立地展開、鉄山労働者の社会的性格、たたら製鉄関連労働への村方住民の従事状況の 3 点に関する筆者の見解はつぎのようにまとめられる。

まず、山内の立地展開について、近世後期における山内は、中国山地中央部の脊梁山地付近を中心に広範囲にわたって立地していた。そして、美作国のたたらは、近世末期までに脊梁山地付近に立地移動したとみられることを示した。その要因の 1 つには、鉄穴流しの稼業地点が濁水紛争との関係から脊梁山地付近に限定される傾向にあった点があげられる。

明治後期の段階では、たたら製鉄の核心地帯であった伯耆国日野川流域と出雲国斐伊川

表 5－5 広島県奴可郡の砂鉄採取 20 ヲ村におけるたたら製鉄への従事状況 (明治 19 年)

従事の内容	人数 ^A	$\frac{A}{B} \times 100$
鉄荷運搬業者	約 1,400 人	18.0%
官業ノ炭焼ヲ業トスル者	210 人	2.7%
民業ノ炭焼ヲ業トスル者	約 800 人	10.3%
鉄砂洗採ヲ業トスル者 官業	200 人	2.6%
鉄砂洗採ヲ業トスル者 民業	400 人	5.2%
計	約 3,010	38.8%
総人口 ^B (1,431 戸)	7,760 人	

[資料：明治 20 年「広島県下備後国奴可郡砂鉄場調査復命書」、(東城町史編纂委員会編 1991 635-640) 所収]

表 5－6 鳥取県日野郡におけるたたら製鉄への従事状況（明治 23 年）

従事の内容	人数
鑪業に従事する人員	580
割鉄鍛冶業に従事する人員	533
大炭焼業に従事する人員	1,184
小計（製鉄業所区域内の居住者）	2,297
砂鉄採取業に従事する人員	1,525
小炭焼業に従事する人員	766
砂鉄大炭焼灰木釜土運搬に従事する人員	1,773
銑鋸鋼細鉄製鉄運搬に従事する人員	781
鑪業に関し前記外収得を為す人員	1,148
製鉄鍛冶業に関し前記外収得を為す人員	703
小計（製鉄業所区域外の居住者）	6,696
総計	8,993

[資料：明治 27 年『鳥取県日野郡鑪業所取調帳（郡役所調査）』、（武信 1894b 332-334 所収）]

流域などの中国山地中央部ではたたらが多く存続したものの、その周縁部ではたたらの数が急速に減少した。後者の例である美作国においていち早くたたら製鉄が縮小した原因も鉄穴流しの稼業制限が深く関わっているとみられる。この点については中国山地の開発との関連から本書の結論でも述べる。

つぎに、以上のような山内の立地展開に関わって、隷属性と閉鎖性に求められてきた山内と鉄山労働者の性格規定は容認できないとみて、まず、労働者集団の流動性について指摘した。その上で、近世の技術系鉄山労働者の社会的性格について、つぎのような暫定的な見通しを立てた。すなわち、18世紀中頃までの労働者には上層百姓に隷属する譜代下人がふくまれ、農耕と、冬期を中心とする鉄の生産にあたっていた。そして、鉄生産の拡大とともに質奉公的な専業的労働者が増え、のちに居消費奉公が一般化した。近世中・後期におけるたたら製鉄の稼業拡大は、非技術系労働者を中心とした村方出身者の就労をもたらし、山内に居住しない村方住民による就労もみられるようになった。

この点については今後に待つべき点が多くあるものの、山内と村方の関係は、従来のように二項対立的に理解するのではなく、たたら製鉄稼業地域の構成要素として理解することが肝要となる。そこで、近世の上齋原村をとりあげ、村方住民の生産活動について検討した。そして、上齋原村の村方住民の生産活動が、たたら製鉄とその関連労働である鉄穴流しや荷物輸送、炭焼きなどと農林業とを複合したものであったとみられることを示した。近世の上齋原村における生産活動の主体は、農林業とたたら製鉄とその関連労働を組み合わせた複合経営にあったとみなせる。その一方で上層住民たちは、荷物継立問屋やたたら製鉄の経営にあたっていた。近世における上齋原村の開発は、たたら製鉄の稼業と密接に関わっていたのである。このことは上齋原村に限らず、たたら製鉄の核心地帯であった明治期の島根県出雲地方や広島県奴可郡、鳥取県日野郡の住民がたたら製鉄関連労働に幅広く従事していた実態からも容易に理解できる。

本章で明らかにしたことは以上の通りであるが、最後に、近世の村方住民は、一般に「百姓」と呼ばれている。そして、上述の鉄山経営者である太田辰五郎と息子の八太郎も史料には「百姓」と記されている²⁵。上齋原村の仁平太・太治郎親子も百姓とみなせる。持高5石未満の階層が過半数を占めていた上齋原村の百姓の中には、たたら製鉄に関わる生産活動が収入の過半を占め、むしろ農林業が副業であったとみなしうる者も少なからず存在し

²⁵ 弘化3年「為取替熟談書之事」田淵家文書。明治3年「表題なし」新見市千屋実・太田家文書、(新見市編 1990 『新見市史・史料編』同市、365-368 所収)

ていたにちがいない。農間稼ぎとしてのたたら製鉄関連労働に対して、農民がたたら製鉄に関わる業種を**副業**としていた、とする従来の一般的な理解はたたら製鉄の経済的意義を矮小化してきたきらいがある。たたら製鉄稼業地域の一般的な近世百姓像を一言でまとめると、「たたら製鉄に関わる荷物輸送や鉄穴流し、炭焼きなどと農林業を**兼業**する人びと」とすることができよう。

第6章 美作国真島郡鉄山村^{かねやま}における鉄穴流しと土地開発

第1節 研究の目的と対象地域の概観

たたら製鉄の稼業にともなう開発の特筆されるべき現象として、鉄穴地形（鉄穴跡地と廃土の堆積地）における土地開発があげられる。この点に関しては、第1章の第3節で述べたように、近世の開発状況や、流し込み田の性格規定など、今後に待つべき検討課題が多くみられる。本章は、1つの事例地域をとりあげて、具体的にこれらの課題の解明にとりくむものである。検討に際しては、鉄穴地形の所在を明確にするために、まず、鉄穴流しの復原、すなわち比重選鉱設備の位置比定を行う。つぎに、空中写真の判読や現地調査にもとづいて鉄穴流しによる地形改変の実態を検討する。そして、近世史料や明治期作成の地籍図類などを用いて近世・近代における耕地の存在形態を分析し、鉄穴流しに関わって造成された耕地の特徴を把握する。これらの作業に史料の分析と聞き取り調査による知見を加え、鉄穴流しと耕地開発の展開、村落の景観形成と構成などについて明らかにする。

研究の対象には、近世・近代の美作国真島郡鉄山村（現・岡山県真庭市鉄山）の半田・^{まこ}嶺・篠原地区（以下、当地区と略す。）をとりあげる。鉄穴流しと土地開発との関係についてはじめて具体的に論じた石田（1958b）は、当地区に分布する水田の6割を砂鉄採取後の残砂を窪地に流し込んだ流し込み田、3割を鉄穴跡地に造成した掘田であるとした。この石田による検討後、当地区では鉄穴流しの諸設備が描かれた図面や名寄帳などが発見され、議論を深める条件が整っている。

鉄山村内には、岡山県の中央部を南流する旭川の支流である鉄山川が流れている（図6-1）。鉄山川の流域には、標高500～700m付近に山麓緩斜面がよく発達し、鉄穴流しに適した花崗岩類も分布している。当地区の山地にみられる表層地質は、笹ヶ山（975.3m）南麓にみられる安山岩類をのぞくと、花崗閃緑岩によって占められている¹。

鉄山村域は、中世には見明戸・種村とともに建部荘を構成していた。近世村としての鉄山村は、津山藩領から幕府領を経て、明和元年（1764）以降勝山藩に属した。同村の人口は、元禄2年（1689）に294人（61戸）、享保7年（1722）には325人（65戸）となっている。その後、総戸数は、60から70の間を推移し、明治11年（1878）には、山内に居住する鉄山労働者の32戸をのぞいて68戸となっている。17世紀中頃に243.5石であった同村の村高は、17世紀末期には435.918石（37町6反7畝6歩）に達した後、幕末まで変化

¹ 岡山県企画部土地対策課編（1988）『土地分類基本調査 大山・湯本』同課 所収 1:50,000「表層地質図」

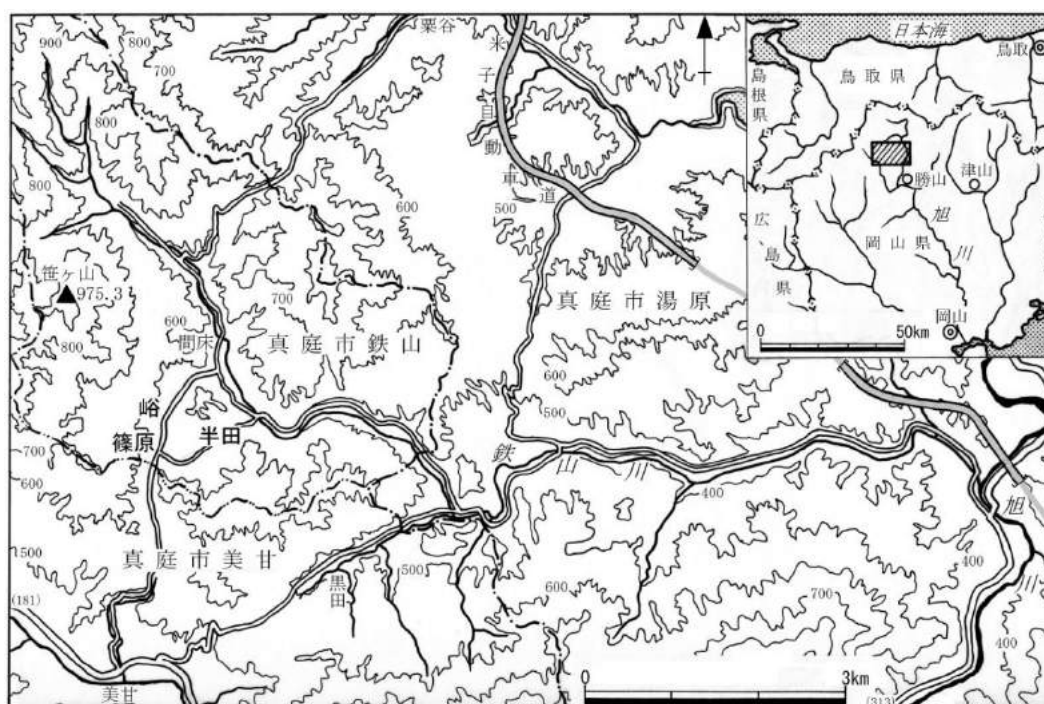


図6-1 旭川水系鉄山川流域の概観

しなかった。同村は、明治22年から美甘村^{みかもそん}に属し、現在では2005年に誕生した真庭市の大字のひとつとなっている。

鉄山川沿いに立地する疎塊村をなす小集落は、谷底低地と鉄山川に注ぐ山間支谷に位置するものと大別される。当地区は鉄山川の支流である半田川の流域に一致し、半田・峪・篠原の3つの小集落から構成されている。半田の山之神宮は寿永3年（1184）の建立とされ、同社からは明徳2年（1391）年の史料がみつまっている²。また、半田にある庭木のケヤキの推定樹齢は、約760年とみられている。したがって、当地区内には、遅くとも12世紀までに集落が成立していたと考えられる。そして、当地区の住民が鉄山村の庄屋を代々務めてきたように、当地区は鉄山村において中心的な役割を果たしてきた。当地区の総戸数は調査当時の1991年には20戸であった。農地においては水田が卓越し、農家は主として農林業と和牛飼育の複合経営を行ってきた。

第2節 鉄穴流しによる地形改変

1. 鉄穴流しの復原

鉄山村ではたたら製鉄と鉄穴流しが近世を通して活発に稼業されたものの、明治25年における間床山の閉山を最後に廃絶した。幕末から明治期に旭川流域でたたら製鉄を經營した山田又三郎は、「借区開坑願」（美甘村誌編纂委員会編 1990 372）を明治14年に提出している。その際の添付資料とみられる「峪鉄砂流口」の絵図面（図6-2）には、地形改変の対象となる2ヵ所の「堀流口」が示されている。そして、掘り崩された土砂は、水路を通じて、まず「本場」へ運ばれたことがわかる。本場では「山池」、「中池」、「乙池」の順に比重選鉱作業がくり返され、「洗場」にて砂鉄が採取された。これらの洗い樋は、板敷で水路状をなし、下流側には砂をせき止める装置が設けられていたとみられる。このような比重選鉱設備をもつ鉄穴流しが「洗い樋型鉄穴流し」であり、第2章の第1節で述べたように、筆者はその成立期を18世紀と考えている。そして、それ以前の鉄穴流しを「原初型鉄穴流し」と呼び、人為的に掘削した風化土を河川に流し込み、洗い樋のような設備を用いることなく砂鉄を選鉱していたとみなしている。

この峪鉄砂流し口の位置比定にあたり、図6-3に示した鉄穴流しに関連する小字名のうち、峪の半田川沿いにある本場の谷を絵図中の本場に想定すると、周辺の水路や山地な

² 横山宗宰氏（峪在住、1898年生まれ）のご教示による。同氏は、美甘村誌編纂委員会編（1974・1990）の編纂委員長を務められるなど、当地の有力な郷土史家である。本章で示す聞き取り調査の内容は、同氏をおもな話者として1991年に実施したものである。

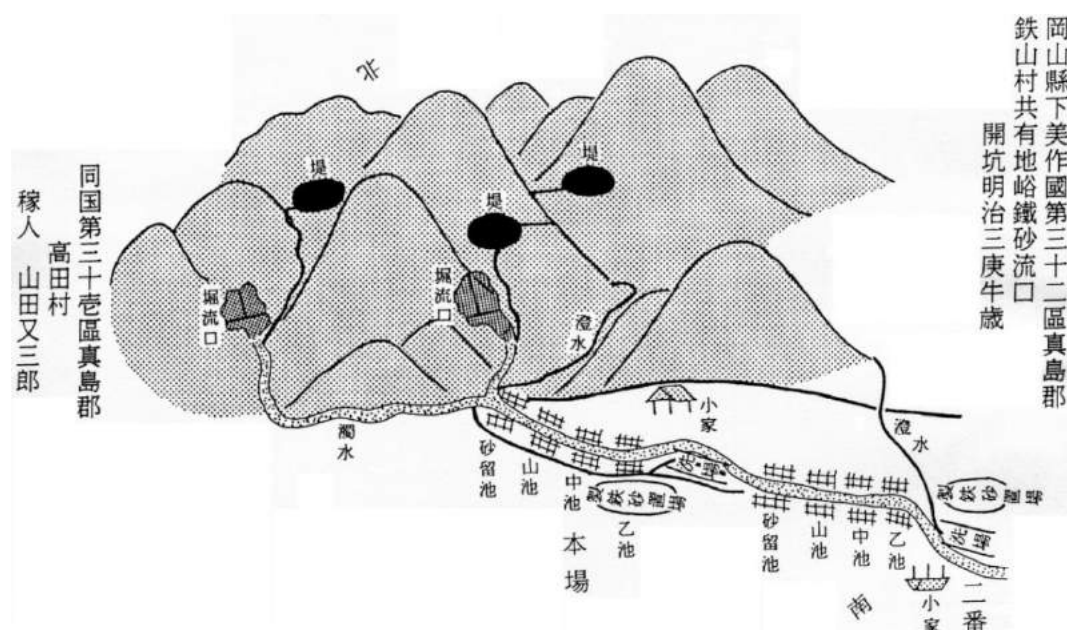


図6-2 明治前期の鉄穴流し（鉄山村峪鉄砂流口）

〔明治14年頃「岡山縣下美作國第三十老區第三十二區真島郡之内借區開坑鉄砂流ハ口并ニ鑪鑄鍛冶屋圖面」を一部簡略化して作成〕

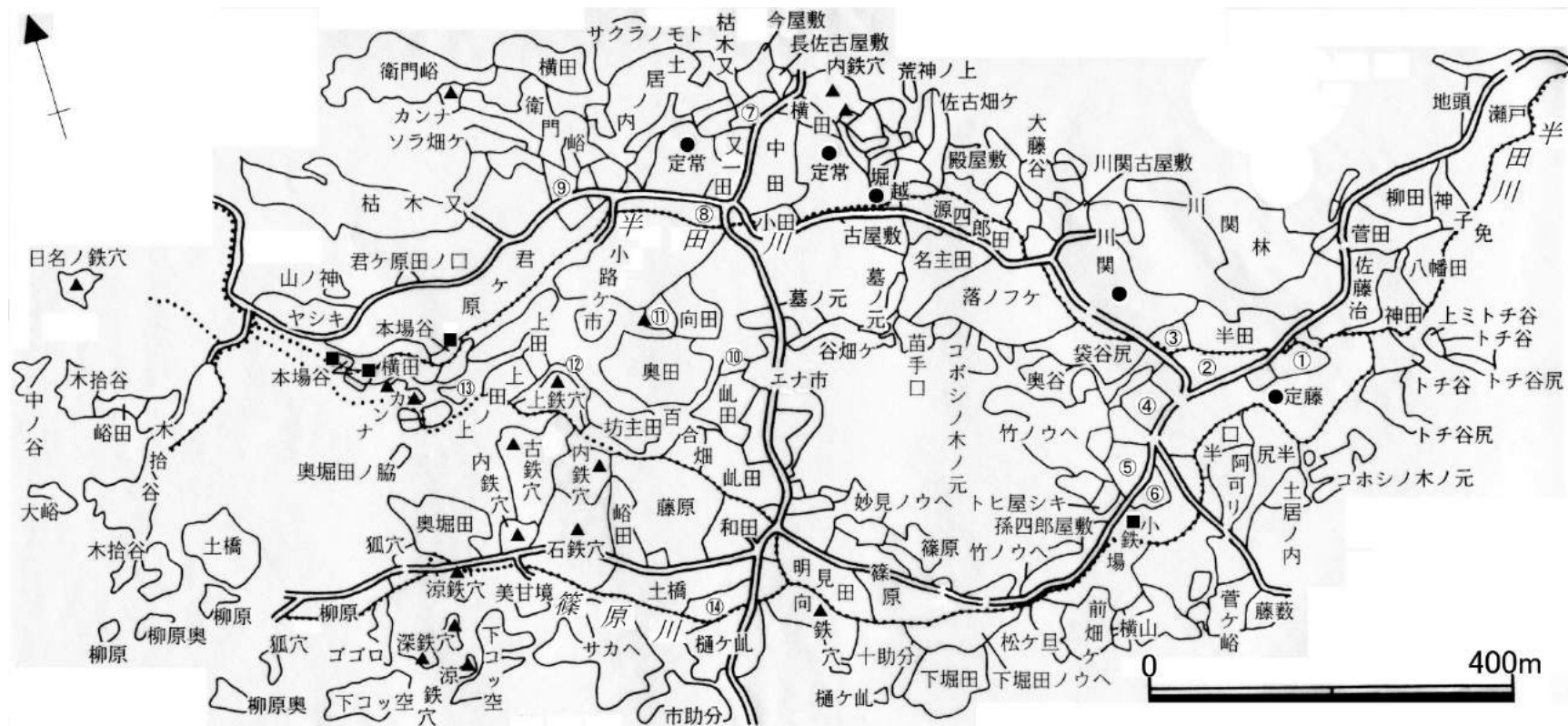


図6-3 半田・峪・篠原地区における耕宅地の小字名

⑨柳原小三林ノ下 ⑩鉄穴 ⑪鉄穴ホレ ⑫土橋 ⑬井手ノ下 ⑭川原田

[地籍図および土地課税台帳（旧美甘村役場所蔵）などより作成]

どの配置が完全に一致する。さらに、「二番」においてくり返された比重選鉱作業の設備は、本場より 200m ほど下流の小田付近にあったとされる³。

一方、半田川の支流である篠原川にも比重選鉱設備があったにちがいないものの、その所在地を示す絵図類や伝承はのこされていない。しかし、半田には小鉄場^{こがねば}という小字名が存在する。美作地方では砂鉄のことを小鉄と呼ぶことと、地形条件および水路の配置からみて、ここで比重選鉱作業が行われていたことはまちがいない。小鉄場に隣接するトヒ屋シキ(樋屋敷)は、比重選鉱地点に設置される作業小屋の存在を示唆しているとみられる⁴。

それでは、これらの鉄穴流しは、どのような鉄穴地形を出現させたのであろうか。

2. 鉄穴跡地の地形的特色

篠原の西方を撮影した空中写真を立体視すると(図6-4)、採掘時において最終の切羽となった急崖(K)や、ホネとよばれる鋭い稜角をもつ小尾根(H)、掘り残された鉄穴残丘(Z)など、鉄穴跡地特有の微地形が確認できる。一次改変地は、これらの微地形の存在によって微起伏に富むため、周辺の自然地形(N)とは明瞭に識別することができる。耕地として二次的に改変された部分も、切羽跡や鉄穴残丘といった跡地特有の微地形の存在や、支谷の水系とは不調和に整地された耕地の存在などを手がかりに、鉄穴流しによる採掘範囲として認定することができる。

峪鉄砂流し口の絵図面(前掲図6-2)に描かれた2ヵ所の堀流口は、借区開坑願いによると、鉄山村の民有地である「字峪」⁵に砂鉄採取用の1,000坪と600坪の坑区として記されている。左側の堀流口は山や水路の配置からみて、木拾谷付近、右側のものは日名ノ鉄穴に位置している。いずれも、空中写真の判読によって検出された鉄穴跡地のうちの最西端付近に位置するものである。

以上の空中写真判読と、現地での地形観察によって検出した鉄穴跡地を地形図に記入し(図6-5)、方眼法によってその面積を算出した(表6-1)。鉄穴跡地は、花崗閃緑岩の分布する標高540~700mの山麓緩斜面と分離丘陵上に分布している。当地区の総面積(303.6ha)に占める鉄穴跡地の割合は17.4%(52.8ha)であり、宅地(3.5ha)の50.4%(1.8ha)、水田(40.8ha)の25.3%(10.3ha)、畑(6.5ha)の78.0%(5.1ha)が鉄穴跡地に造成されたものであることが判明した。当地区の花崗閃緑岩山地は、東部の一部を

³ 本郷(1973)は、半田に「三番」があったと指摘する。

⁴ 鉄穴流しの諸設備が小字名となっている事例は、峪地区の北側の福谷地区においても確認できる(徳安 1997)。

⁵ 峪鉄砂流し口の「字峪」について、峪地区には同名の小字名は存在しない。したがって、この字峪は、地形改変地でも比重選鉱地点でもない、この地区の全体を示す地名または小集落名とみなせる。

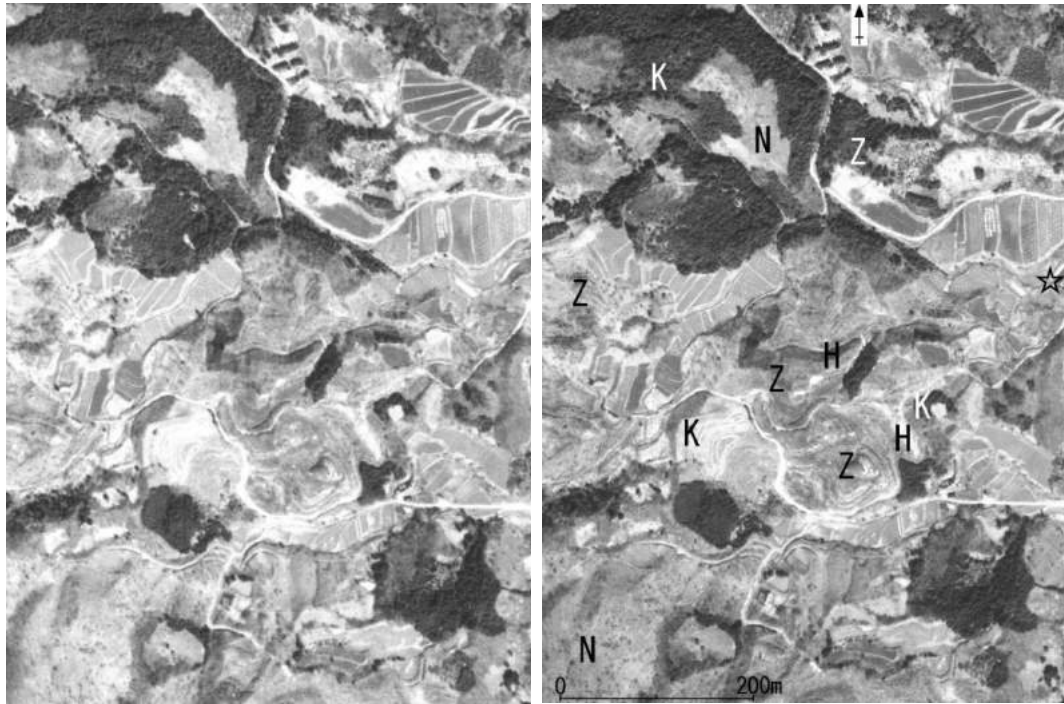


図6-4 嶮・篠原地区の鉄穴跡地（立体視可能）

K：切羽 H：ホネ Z：鉄穴残丘 N：自然斜面 ☆：字本場の谷

[写真：林野庁1972年5月撮影・約2万分の1空中写真（拡大）、ユモト 山-630(第2カツヤマ) C3-9・10]

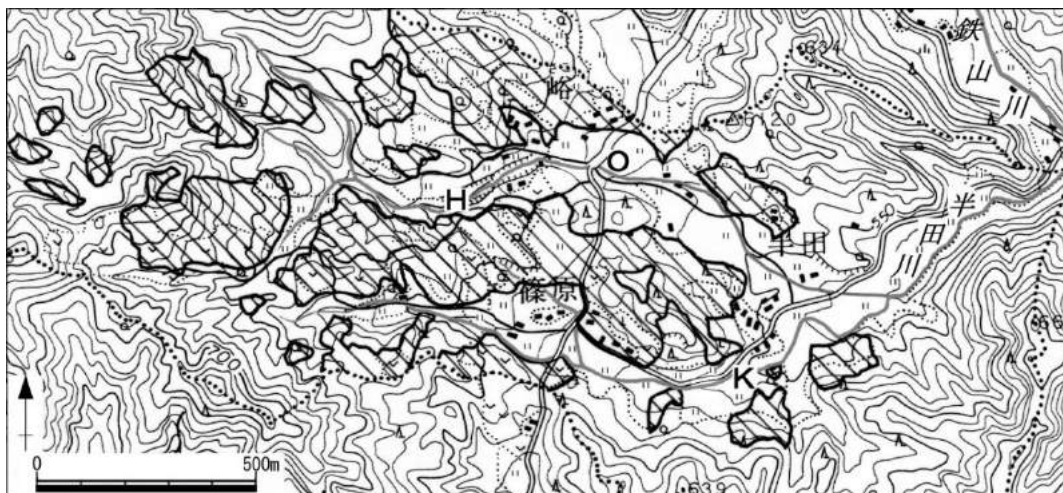


図6-5 半田・峪・篠原地区における鉄穴跡地の分布

斜線部＝鉄穴跡地 点線＝流域界 H：字本場の谷 O：字小田 K：字小鉄場

[空中写真から判読した跡地を転記して作成。原図：1:25,000 地形図「美作新庄」「湯原湖」国土地理院 1987 年発行]

表 6－1 半田・峪・篠原地区の鉄穴跡地と耕地化面積

土地利用	地区 全体 ^A	鉄穴 跡地 ^B	100B/A (%)
宅地	3.5	1.8	50.4
水田	40.8	10.3	25.3
畑	6.5	5.1	78.0
山林・原野ほか	252.8	35.6	14.1
合計	303.6	52.8	17.4

単位：ha

[国土地理院 1987 年発行の 1:25,000 地形図を 1:10,000 に拡大し、鉄穴跡地を記入したのち、方眼法によって面積を計測した。]

のぞく大部分が鉄穴流しの対象になったといつてよい。

これらの鉄穴跡地においては、どのような土地開発がなされたのであろうか。

第3節 鉄穴流しによる耕地開発と集落の構成

1. 鉄穴跡地における耕地の特色

1:1,000「ほ場整備事業平面図」および地籍図をもとに作成した図6-6は、圃場整備が行われる直前の1980年における耕地1筆レベルでの耕地割と土地利用を示している。当地区の水田は、半田川と篠原川に沿う緩傾斜の谷底低地と、谷底低地と山地との境界付近にあたる急傾斜地に造成されたものに大別される。前者の水田の大部分は半田川と篠原川から直接引水し、狭長な形状をとるものが多く、1筆あたりの面積は概してせまい。後者の水田の多くは、下手側に高い畦畔をともないつつ棚田状をなし、半田川と篠原川に注ぐ小支谷の谷水や湧水を水源としている。ただし、篠原の篠原川北岸に分布する水田は、おもに半田川上流から引いた用水を灌漑に用いている。

前者と後者の水田にみられる形状のちがいは、耕地の横断面によって鮮明になる（図6-7）。前者の水田は、緩傾斜地に造成されているにもかかわらず、1筆あたりの面積は概してせまい。後者の水田の多くは、急傾斜地に位置し、畦畔の占める割合が高いことあって、1筆あたりの面積が前者より広い。しかし、畦畔をのぞいた田面を比べても、前者より後者の方が広い傾向にある。空中写真の判読や現地での観察にもとづくと、後者の水田は、斜面に対して、不自然ともいえる規模の大きな畦畔を築くことによって造成された埋積地形をなしている。

つぎに、これらの水田の特徴を小字名から検討すると、前者の谷底低地に造成された水田には、定藤や名主田、川関、堀越、定常、地頭などといった「名田」との関連を思わせるものが多くふくまれている（前掲図6-3）。美作地方をはじめとする中国山地には、歴史的に荘園に由来するとみなされている「名」と、それを構成単位とする祭祀組織が広く展開している。村社の鉄山八幡宮には、幕末頃まで、「上神田左座」6名、「下神田右座」6名からなる宮座が構成されていた（美甘村誌編纂委員会編 1974 767）。これらの名のうち、上神田左座の堀越（幕末の名主は栄八）ならびに、下神田右座の定藤（同太蔵・万蔵）と定常（同庄五郎・槌之助）、川関（同喜平治）は、半田川沿いの谷底低地に位置している。そして、半田川の下流沿岸には、神田や八幡田といった小字名をもつ水田がみられる。これらの水田は、農耕儀礼の遂行を目的として耕作されてきた「神田」である。

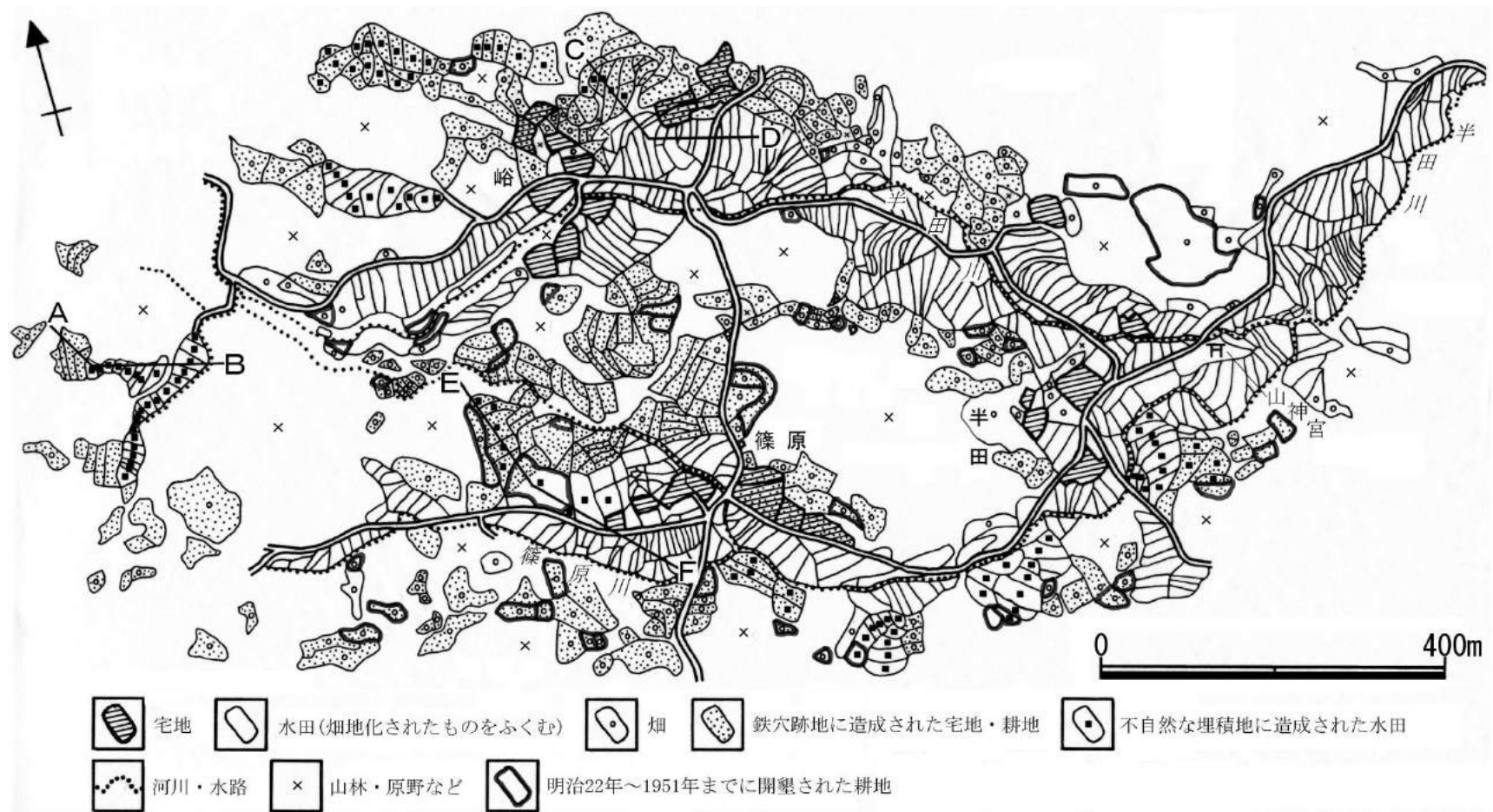


図6-6 半田・峪・篠原地区における耕宅地の存在形態

圃場整備直前の1980年の状況を示し、水田は1枚ごと図化している。鉄穴跡地の分布は空中写真の判読にもとづく。

[1:1,000 ほ場整備事業用平面図および地籍図より作成]

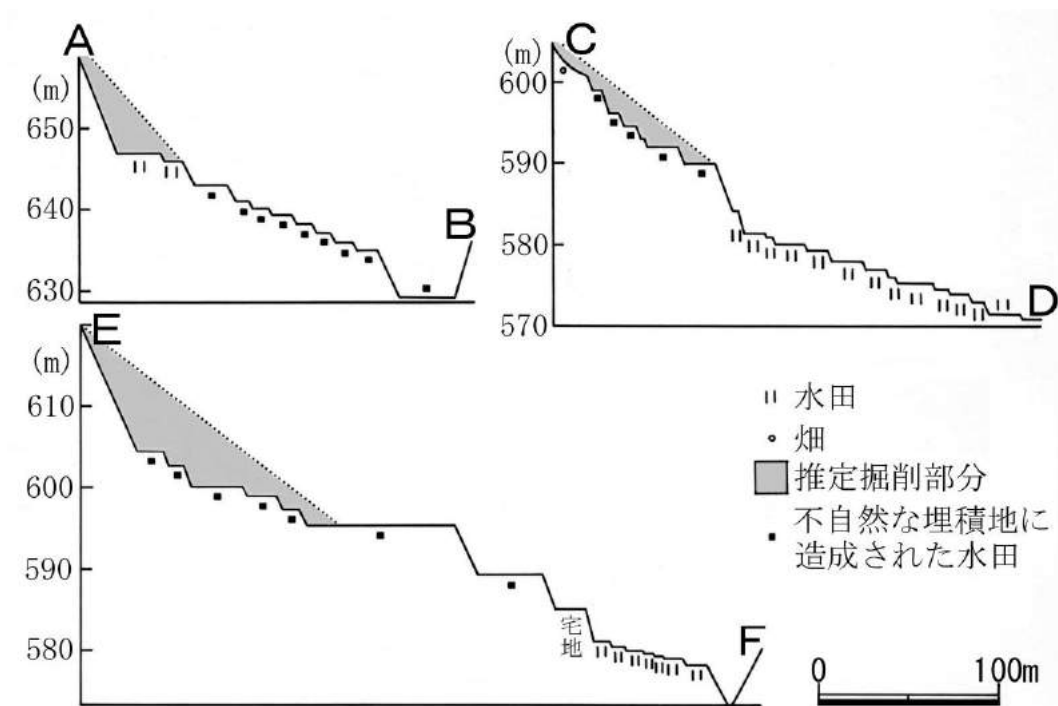


図6-7 耕地の断面と土地利用

断面の位置は図6-6に記入してある。[1:1,000「ほ場整備事業用平面図」より作成]

名主は、明治末期頃まで、神田の耕作に輪番であたり当役を務めていた（加原 1973）。聞き取りによると、これらの水田は、20 世紀中頃までには住民の輪番によって耕作されるようになり、その収益は神社の運営にあてられていたという。

一方、谷底低地と山地との境界付近に位置する後者の水田では、名田との関連をもつとみられる小字名は認められない。そして、「○鉄穴」という鉄穴流しとの関連を示唆するものが多数確認できる。「○鉄穴」という小字名をもつ水田の大部分は、空中写真判読と現地での地形観察によって、鉄穴跡地に造成されたものと認定できる。

したがって、名田にあたるものを多くふくむ谷底低地の水田の開発時期は、中世にはさかのぼると考えられる。谷底低地の水田は、開発時期が早く、1 筆あたりの面積がせまく、その多くが洗い樋型鉄穴流しの比重選鉱地点より上流に位置している。これらを考慮すると、これらの水田を洗い樋型鉄穴流しの稼業にともなって造成された流し込み田として認定することはできない。それでは、後者の急傾斜地に位置する水田はいつ頃に造成されたのであろうか。

2. 近世における耕地開発の状況

正保年間（1644～1648）に 243.5 石（水田 162.3、畑 81.2）であった鉄山村の村高は、元禄 10 年（1697）に改出高 130 石、開高 61 石あまりを加え、435.918 石（37 町 6 反 7 畝 6 歩）となり、以後変化しなかった⁶。享保 12 年（1727）に作付された耕地面積は、本田畑 25 町 1 反 9 歩、新田畑 5 町 5 反 2 畝 18 歩の合計 30 町 6 反 2 畝 27 歩となっている⁷。そして、文政 13 年（1830）年には、本田畑 25 町 1 反 7 畝 16 歩、新田畑 5 町 2 反 4 畝 20 歩の合計 30 町 7 反 4 畝 27 歩となっている⁸。以上の数値にしたがえば、近世における鉄山村の耕地開発は 17 世紀に進展したものの、その後は停滞したようにみえる。

当地区の近世における耕地の存在形態を示す村絵図や検地帳は現存していない。しかし、明治 7 年の地籍図（図 6－8）からみるかぎり、当地区の耕宅地のほぼすべては地区内の住民の所有地となっていて、鉄山経営者などの村外者による耕地の集積はほとんどみられない。そこで、文政 13 年の名寄帳に記載された 70 人の名請人のうち、当地区の住民と認められる 27 人と当地区の八幡宮神田分を抽出し、その耕地を表 6－2 に示した。この 27 人のうちの 23 人については、本人またはその後継者が明治 7 年の地籍図に耕宅地の所有者

⁶ 平凡社地方資料センター編（1988 294）による。原典：元禄 10 年「美作国郡村高辻帳」ほか。

⁷ 享保 12 年「本田畑書上帳・新田畑書上帳」（美甘村誌編纂委員会編 1974 356-358 所収）による。なお、本田畑の内訳は田 16 町 4 反 9 畝 18 歩、畑 8 町 6 反 21 歩、新田畑の内訳は田 4 町 2 反 5 畝 27 歩、畑 1 町 2 反 6 畝 21 歩である。

⁸ 文政 13 年「鉄山村本新田畑名寄帳」美甘村誌編纂委員会所蔵文書

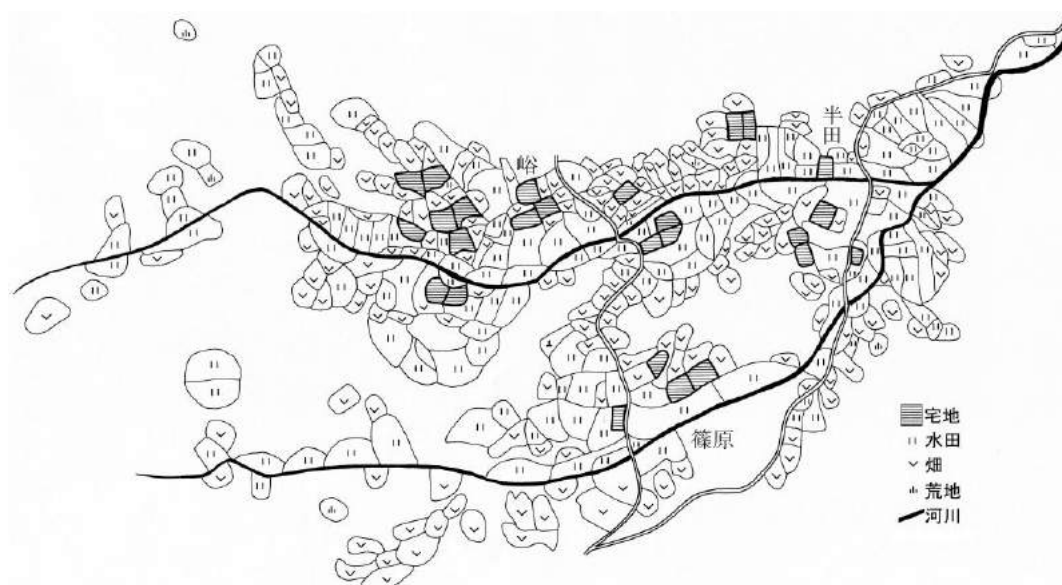


図 6－8 明治 7 年の地籍図による土地利用

地名は筆者が加筆したものである。

[広島大学附属図書館『広島国税局寄贈中国五県土地・租税資料文庫』所蔵の地籍図より作成]

表6-2 文政13年における半田・峪・篠原地区の名請人と耕地

	名請人	本田	本畑	新田	新畑	本田 本畑	新田 新畑	計
1	伝蔵	定常 荒所	今屋敷 佛ヶ嶋 まがり畑 枯木又 御崎前	枯木又	君ヶ原	20.03 16.06	8.18 1.18	28.21 17.24
2	与三八	嶋田 嶋ほれ	狐穴 多な市 石鉄穴 美甘境 長さこやしき	さこ		1.12 1.18	2.00 —	3.12 1.18
3	庄吉	又市田 田中ヤノ 上 かなごや	さこ さこだ かなな 枯木又 前畑	うじな峪	荒所 君ヶ原	17.12 7.12	1.09 4.03	18.21 11.15
4	庄五郎	定常 五両田 落ノふけ 篠原	門ノ脇 前畑 広畑 穴畑 枯木又 美甘境 深鉄穴	枯木又	荒所	36.27 19.12	8.15 1.12	45.12 20.24
5	槌之助	定常 横田 篠原 君ヶ原	広畑 といが嶋 多な市 ふかがんな かな	峪田 藤原	峪田	22.12 4.03	8.17 21.00	30.29 4.24
6	三之助	どいノ内	かな			9.18 4.15	— —	9.18 4.15
7	仁三郎	どいノ内 しびら畑	柳原 家ノ上茶山 桜本 定常茶山			13.15 1.21	— —	13.15 1.21
8	仁右衛門	エ門峪 中田 たな畑 川関	峪畑 エ門峪 ようが原 枯木又 荒所 堀越	木拾谷 しもほり田		40.09 19.21	9.03 —	49.12 19.21
9	栄八	内鉄穴 エ門峪 古屋敷 向鉄穴	すき畑 丸畑 うじな峪 南畑 大さこ かみ小田	木拾谷		28.19 13.21	9.21 —	38.10 13.21
10	武助	小田ノ上 君ヶ原 落ノふけ	福谷 宮畑 君ヶ原 荒所	君ヶ原 さこ田	君ヶ原	18.27 10.21	14.15 2.15	33.12 13.06
11	三郎右衛門	エ門峪 向鉄穴 嶋田 小やノ谷	荒所 右衛門峪 すへの口 嶋寺 といノ下 かなごや	君ヶ原		23.25 19.24	8.06 —	32.01 19.24
12	磯吉	上鉄穴 堀越前 小路市 奥掘田	こぼしの木ノ元 勘三郎やしき	奥掘田	半七畑	19.21 3.15	3.06 24.00	22.27 4.09
13	七兵衛	せうじけ市	向田 奥田 かみだ		古やしき	11.15 19.27	— 1.24	11.15 21.21
14	宇助	源四郎田 坊主田 落ノふけ	源四郎田 殿屋敷 こぼしの木ノ元	落ノふけ	南ばたけ	29.03 9.22	0.03 0.21	29.06 10.13
15	市郎兵衛	名主田 節分田 百尻 落ノふけ	屋敷ノ後 屋敷ノ前 はしづめ 池ノ上 殿屋敷	落ノふけ 節分田	家ノ前 苗手ノ口	46.15 12.06	3.09 4.06	49.24 16.12
16	作兵衛	川関 袋尻 柳原 山影 上り	こぼし谷 今屋敷奥 らんとつ下 かみとち谷	あがり	とち谷	29.12 7.00	7.06 3.00	36.18 10.00
17	藤右衛門	柳原 こぼしの木ノ元	家ノわき村辻 奥谷 家ノ奥	上り		18.00 6.27	3.00 —	3.18 6.27
18	喜平治	左藤治 川関 半田前 柿木田	半田 篠原 あふみ河内 とち谷尻 荒所	せと道ノ上	(欠)	53.14 15.24	1.00 0.24	54.14 16.18
19	徳兵衛	小田	半田			3.21 1.12	— —	3.21 1.12
20	権助	古がんな	城ヶ谷 地頭 竹ノ上 すげが峪 十助分	下ぼりた		8.13 8.00	3.09 —	11.22 8.00
21	与市兵衛	かま尻 袋じり 保頭田 しり半	横山 すりばち 小鉄場 やしき田 かな口 半田尻	土橋	篠原	20.09 15.16	1.09 3.12	21.18 18.28
22	太蔵	定藤 明見 尻せう 保頭田れ んげ田 瀬戸	二百尻 蔵屋敷 竹ノ上 川関 茶ノ下 山かげ 市助分 どいの内		さかへ	101.19 14.24	— 6.09	101.19 21.03
23	伊助	定藤 川関 まだらふけ	森ノ下 源四郎屋敷 竹ノ下 殿やしき		松ヶ旦	45.03 20.00	— 2.12	45.03 22.12
24	太助	小田 しもぼりた	小ふけ まつがたけ せうぶヶ谷 下ぼりた	かとかな 下ぼりた		11.12 4.00	5.18 —	17.00 4.00
25	幸治兵衛	明見	明見の上 地頭分 明見田	向鉄穴 河原田	君ヶ嶋	10.12 2.15	11.00 0.18	21.12 3.03
26	友八	明見田 小鉄場 一くぼ田	明見田 与衛門分	和田 嶋尻 向かな		15.12 2.00	13.21 —	29.03 2.00
27	九助	藤ノふけ 向田 小ふけ 小鉄場 土橋	とのやしき さこ畑 荒所 えな市	和田 石かな 土橋	家のうへ	42.21 7.12	32.27 1.00	75.18 8.12
28	八幡宮 神田	八幡田 米つきだ 神田				29.12 —	— —	29.12 —
地区計						711.21 269.14	156.02 35.09	867.23 304.23
鉄山村計						1643.00 874.16	399.10 125.10	2062.10 1012.08

単位：畝 **ゴシック体**：鉄穴のつく小字名。小字名の一部は省略してある。

〔資料：文政13年「鉄山村新田畑名寄帳」美甘村誌編集委員会蔵文書〕

として記載されている。したがって、文政 13 年に 27 人が名請していた耕地の検討は、幕末の当地区における耕地の存在形態を大過なく理解する方策として認められよう。

27 人が名請けしていた水田の合計面積は 8 町 6 反 7 畝 23 歩であり、そのうちの 18.0% (1 町 5 反 6 畝 2 歩) が新田となっている。そして、畑の合計面積は 3 町 4 畝 23 歩であり、そのうちの 11.5% (3 反 5 畝 9 歩) が新畑となっている。さらに、本田畑をみると、鉄穴跡地とみなせる「○鉄穴」という小字名が 8 人の名請地に合計 10 カ所確認できる。一方、新田畑では、4 人の名請地に「○鉄穴」という小字名が合計 4 カ所確認できる。美作国では、慶長 8 年 (1603) に行われた検地以後の新開地を、村高に加算している事例がみられる (岡山県編 1987 264-272)。したがって、鉄穴跡地の耕地化は、17 世紀初頭の時点ですすでに行われていたとみてまちがいない。

その一例をあげると、第 2 章の第 2 節でも示した峪北部の谷底低地に隣接した低い分離丘陵上の内鉄穴は、栄八が名請する 9 畝の本田である (前掲図 6-3)。馬蹄形の畦畔をもつその形状は、砂鉄をふくむ風化土を採掘した堅穴状をなしているといえる (前掲図 2-5)。この鉄穴跡地は、掘り出した土砂を付近の流水に流し込み、その中で砂鉄を選鉱した様子を彷彿させるものであり、堅穴掘りによって出現した地形改変地として認定できる。このような既存の耕地に隣接した土地が中世末期までに鉄穴流しの対象として採掘され、その跡地が切り添え的に耕地化されたとみられる。

つぎに新田畑として記載されている「○鉄穴」と、それ以外の小字名をもつ新田畑、すなわち峪の枯木又や木拾谷、君ヶ原など、篠原の落ノフケや和田、土橋、奥堀田、下堀田などは、17 世紀中の新田開発にともなって耕地化されたものとみなせる。篠原の耕地には、新田畑が卓越しているといえる。半田では、南部の山麓に位置する藤藪や上がり (阿可り) が新田畑として認められる。

これらの新田は、宅地のある部分より上流または山手側に多くみられる。そして、半田川北岸の段丘面上に位置する君ヶ原をのぞくと、上記の新田畑の大部分は鉄穴跡地に造成されたもの、あるいは高い畦畔をもつ不自然な埋積地に造成された水田として認められる。

以上の検討によれば、当地区では、半田川沿いの谷底低地の大部分が、遅くとも中世末期までに水田を中心とした耕地として開発されていた。そして、耕地に隣接した山麓部が鉄穴流しによって採掘され、同時期までにその跡地の耕地化も進展していた。さらに当地区の水田の 20% 弱と、畑の 10% 強を占めていたとみられる新田畑は 17 世紀中の新田開発によるものであり、その多くは鉄穴跡地または山麓の急傾斜地に造成されたものであった。

3. 明治期における耕地の開発状況

前掲の明治7年の地籍図をもとに、当地区の耕地を集計すると、当地区の耕地面積は水田16町5反5畝歩、畑7町5反4畝25歩、合計24町9畝25歩となる。文政13年に当地区に屋敷を所持した27人の名請地の集計値と比較すると、水田は1.78倍に増加したのに対し、畑は0.75倍に減少していることになる。2つの数値を単純に比較してはならないものの、幕末から明治初期にかけては畑田成と新たな水田開発が一定進行した可能性は認められよう。

ところで、岡山県新見市山間部に位置する新見荘域は、当地区とよく似た地形環境の下にある。第2章の第4節でも指摘したように、新見荘域の耕地を対象に、近世の検地帳類と近代の地籍図に記載された田地を比較・検討した竹本（1984）は、当地区と同様に、幕末から明治期にかけての耕地面積の増加を確認している。そして、その原因として畦畔部分の田地化と、小河川沿いにおける護岸の建設による耕地の拡大を指摘した。緩やかな斜面をもつ自然土の畦畔を、急傾斜の石積みに改築する畦畔部分の田地化は、聞き取りの結果、当地区でも行われてきたことが確認できる。そして、そのような作業は「マチダオシ」とよばれ、その結果水田には「イトロ」とよばれる粘土層が堆積しているという。したがって、鉄穴跡地または山麓に位置し、高い畦畔をもつ不自然な埋積地に造成された水田は、マチダオシによって面積の拡大が図られたものをふくんでいると考えてよいであろう。

さらに、明治22年の土地台帳に記載された当地区内の557番地におよぶ耕宅地を集計すると、耕地面積は水田24町6反4畝1歩、畑10町3反6歩、計34町9反4畝7歩となる（表6-3）。そして、耕地一筆ごとに鉄穴跡地であるか否かを確認し、その面積を集計すると、水田の総面積のうち27.4%（6町7反4畝9歩）、畑のうち71.8%（7町3反9畝20歩）が鉄穴跡地に造成されたものとなった。明治7年から22年までの間にも耕地面積は大幅に増加したことになるが、その原因は判然とはしない。

そして、明治22年から1951年までは、山林・原野から田への地目変更が14筆4反9畝9歩、山林・原野から畑への変更が47筆1町2反5畝5歩、畑から田への変更が26筆7反8畝13歩、それぞれ確認できる（表6-4）。この62年間に新たに開発された耕地は、水田2町2反7畝22歩、畑田成分をのぞいた畑4反6畝22歩となっている。

明治22年以降に開発された耕地の大部分は既存の耕地の縁辺に分布し（図6-6）、鉄穴跡地に造成されたものの割合が高い。たとえば、図6-8に示した耕地の断面E-Fにみられる不自然な埋積地をなす水田のうち、字石鉄穴の水田は明治43年までに山林を対象

表 6－3 明治 22 年における半田・峪・篠原地区の耕地と鉄穴跡地

	地区全体 ^A				鉄穴跡地 ^B				100B/A
	町	反	畝	歩	町	反	畝	歩	%
水田	24	6	4	1	6	7	4	9	27.4
畑	10	3	0	6	7	3	9	20	71.8
宅地	1	7	1	11		6	0	24	35.5
墓地		1	4	21			9	24	66.7
	36	8	0	9	14	8	4	7	40.3

[明治 22 年地籍図および土地課税台帳（旧美甘村役場蔵）より作成]

表6－4 明治22年～1951年における半田・峪・篠原地区の土地利用変化

	地区全体 ^A				筆 数	鉄穴跡地 ^B				筆 数	100B/A
	町	反	畝	歩		町	反	畝	歩		%
山林・原野→水田		4	9	9	14		1	9	3	8	38.7
山林・原野→畑	1	2	5	5	47		7	2	15	38	57.9
山林・原野→宅地		1	0	14	7			7	20	4	73.3
畑→田		7	8	13	26		3	1	9	10	39.9

[地籍図および土地課税台帳（旧美甘村役場蔵）より作成]

に開田されたものである。同様に、半田南部の字下堀田や字松ヶ旦などにみられる水田も、明治末期から大正初期にかけて不自然な埋積地に造成されたものである。つまり、不自然な埋積地に位置する水田には、鉄穴流しの廃絶した明治中期以降に造成されたものが少なからずふくまれているのである。

なお、明治 22 年以降には、耕地の山林・原野への転換も一部でみられ、とくに 1951 年以降の地目変更は耕作放棄にともなうものがその大部分を占めている。したがって、総耕地面積は、高度経済成長期以降減少している。

4. 流し込み田の実態

従来、流し込み田は、鉄穴流しにともなって流出した土砂の堆積地に造成された水田として説明されてきた。しかし、以上のような耕地の形態と開発過程をふまえると、当地区に広く分布するとされてきた流し込み田については検証し直されなければならない。

まず、当地区の半田川と篠原川沿いの谷底の水田は、鉄穴流しの廃土の堆積地に造成されたものとはみなせない。なぜなら、廃土を用いた開田は、原初型鉄穴流しの稼業時には不可能ではなかったであろう。しかし、谷底低地の水田の開発時期が中世にさかのぼるとみられることからすると、これらの水田は自然の地形に造成されたとみなすべきである。

つぎに、鉄穴跡地や山麓に位置する高い畦畔をもつ不自然な埋積地に造成された水田は、洗い樋の所在地より高いところに位置している。その上、鉄穴流しの廃絶後に造成されているところもあるため、洗い樋型鉄穴流しの廃土を堆積させたものとは認定できない。したがって、当地区では鉄穴流しの廃土を利用して造成した流し込み田は、認められないのである。

第 2 章の第 4 節で述べたように、筆者は流し込み田とみなされてきた耕地の多くは、流水客土法を用いて鉄穴跡地とその付近に造成した水田であると考えている。このような水田は、砂鉄を比重選鉱したのちの廃土を利用した水田ではない。しかし、このタイプの水田は、鉄穴跡地を水田化する際に、鉄穴流し用水路を介して流水客土した水田である。あらかじめ設けられた畦畔の山手側に導かれた耕土は、鉄穴流しの廃土ではなく、腐植に富む山地の土壌が選択されたと考えられる。第 2 章の第 4 節でその根拠を 2 つ示したが、さらに旭川流域の濁水紛争に関する天保 3 年（1832）の史料⁹には「真島郡新庄村外三ヶ村にて埋め込み普請致し懸り候所、新庄川筋へ濁水流れ出で、大庭郡久世村万事に相障り難渋これ有り」とあり、「埋め込み普請」が下流地域に濁水の害をおよぼしていることがわか

⁹ 天保 3 年「熟談為取替証文之事」岡山県真庭市蒜山上徳山・徳山家文書、（岡山県編 1989 1173-1174 所収）

る。この「埋め込み普請」について、安政4年(1857)の史料¹⁰⁾には、「大庭郡においては鉄穴稼ぎ所これ有り、真島郡においては荒れ地起こし返し流し山地所埋め込み普請所これ有り、両郡より濁水備前国城下脇大川筋へ流れ出で、種々巨害に相成り、(中略)大庭郡にて鉄穴三口、真島郡にて流し山埋め込み普請所三口、人夫は壺口に付十人宛に相限り(後略)」とあり、真島郡の荒地を起こし返す「埋め込み普請所」から濁水が流出し、旭川下流の岡山城下に悪影響をもたらしていることがわかる。筆者は、この埋め込み普請とは、流水客土法による水田造成作業にあたると考える。埋め込み普請は、鉄穴跡地や急傾斜地などといった水田には必ずしも適さない土地を対象として、水田耕作に適した土壌を流し込む作業とみられる。このような理解は、これらの水田の耕土がシルトや粘土を主体として構成されていることとも整合するのである¹¹⁾。また、マチダオシの際や、既存の耕地の地力を向上させるためにも、同様の作業が行われたにちがいない。これらの作業では、鉄穴流しの土木技術と、鉄穴流しに用いられた水路が効力をもったと推察される。

上記の点から、当地区にみられる不自然な埋積地に造成された水田は、鉄穴跡地や山地の斜面を対象として、埋め込み普請やマチダオシによって造成されたものと考えられる。そして、このような流水客土法によって造成された水田が、廃土を用いた流し込み田として理解されてきたとみられる。

5. 村落の景観と構成

これまで検討してきた耕地開発は、当地区にどのような村落を形成したのであろうか。当地区の宅地の多くは名田のみられる小河川の谷底低地とそこをとりまく山地の境界部に立地している。山野(1981)は、このような家々がかつて宮座を構成し、その家々と名田的な小字名がある程度の関連をもって分布しているような生活単位を、名田の典型的な実体としてとらえている。香月(1983 34-48)は、そのような宅地と耕地の配置を「山を背負い耕地を拓き下ろす」と表現した。山を背負う村落景観は、当地区の新田と明治期以降の開発地が宅地より山手側にあることを勘案すると、近世初頭の当地区にも形成されていたとみられる。

¹⁰⁾ 安政4年「為取替議定書之事」徳山家文書、(岡山県編 1989 1184-1186 所収)

¹¹⁾ 当地区にみられる不自然な埋積地に造成された水田のうち、圃場整備の対象になっていないものの数ヵ所について、長さ1.5mのボーリングステッキを用いてその堆積物を採取した。たとえば、半田川最上流部の木拾谷の水田は、深さ47cmまで粘土質シルト、115cmまで粘土質粗砂、120cmまで細砂まじりシルト質粘土などとなっている。これらの水田の堆積土は、鉄穴流しの廃土とはみなしにくい細粒の堆積物から主として構成されている。そして、長さ1.5mのボーリングステッキが腕力のみですべて押し込められるところもめずらしくないように、その水田の堆積物はきわめて軟弱であることを確認している。

そして、17 世紀を中心に、半田と峪では宅地より山側または上流側で鉄穴流しにともなう地形改変が行われ、その跡地が耕地化された。その際には、鉄穴跡地にあらかじめ畦畔を築造した上で、鉄穴流し用の水路を介した流水客土による水田も造成されたのであろう。さらに、近世後期から明治中期にかけて、マチダオシによる田地の拡大や、鉄穴跡地を対象として流水客土による流し込み田の造成も進められたとみられる。宅地より山手側を中心に行われたこれらの耕地開発は、「山を背負い耕地を拓き下ろす」景観に大きな変化をもたらした。

以上のような耕地を耕作してきた当地区には、カブウチとよばれる同族集団がみられる。総戸数 20 戸のうち、半田に半田カブ（1991 年の構成戸数 4）、峪に土居の内カブ（同 5）、峪・篠原にオモテカブ（同 3）、篠原にホンヤとアタラシからなるカブ（同 2）が構成されている。一方、これらのカブウチに属さないイエが、半田に 1 戸、峪に 1 戸、篠原に 4 戸存在する。既述のように、17 世紀を中心に新田開発が進展した篠原では、カブウチに属さないイエの割合が高くなっている。

一方、当地区で暮らした住民は、農業のみならずたたら製鉄に直接、あるいは間接的にその労働にも従事したとみられる。第 5 章の第 1 節でみたように、鉄山川流域におけるたたら製鉄の稼業状況については、不明な部分が多い。しかし、文政 4 年（1821）の鉄山村では、三度屋敷山が稼業されている。その際に鉄山経営者が村方との間にとり交わした 18 項目の議定書¹²のうちの 3 項目には、

一、村方稼ぎ込みの儀は、弘方七月七日、九月七日、十月上納時分、十一月廿日、十二月廿五日、其の外毎月廿八日限り相渡し申すべく候。且又米銀共急ぎのため諸受け取り時々差し出し申すべく候事。

一、村方野山立毛代壺ヶ年分銀六百目宛、年々十一月廿日切差し出し申すべく候。尤も御村山頼み受け半程宛伐り取り申すべき事。此の木代壺ヶ年分銀貳百目宛、年々十一月廿日先ず差し出し申すべく候事。村方より焼く大炭貳拾五貫に付き、尾尻着代三百四十目の儀定の事。村方より焼き入れ小炭壺升に付き鍛冶屋着代三匁の義定の事。

一、米五十石五升請け込みを以って、御米定壺石に相申すべき事。尤も小割鍛冶屋貳

¹² 文政 4 年「大鍛冶屋議定書之事」（美甘村誌編纂委員会編 1974 616-618 所収）。なお、議定書の表題には大鍛冶とあるものの、大炭と小炭を用い、鉄穴流しの稼業についても言及されている。したがって、この山内は大鍛冶を併設したたたらであったとみられる。

軒相稼ぎ候節は、割合を相増し申すべき事。

追々鉄穴口も相定め、稼方手続き致し候節は、野山代山米共増し方双方不都合これ無き様熟談申す事。駄賃の義は、美甘へ弍匁、黒田へ壺匁四分、相定候事。（後略）

などとある。このたたらと大鍛冶に対して、鉄山村の住民の中には、関連する労働に直接従事した者がいたとみられる。そして、村持ちの山林が鉄山経営者に売却されていること、鉄山村の住民が大炭と小炭の生産および輸送にあたっていることなどが判明する。また、年貢米の一部が労働者の食料用として山内に納入されている。さらに、鉄穴流しや荷物輸送に従事する住民がいたほか、鉄穴流しの稼業にあたっては土地の利用代が村方に支払われることも記されている。

さらに、鉄山村では、峪の北東約 1km 地点の鉄山川沿いの低地に位置する間床において、幕末から明治 19 年頃までたたらが稼業されていた。勝山の商人山田又三郎らによる稼業であり、峪の鉄穴場で採取された砂鉄は間床山に搬送されていた。

以上のように、たたら製鉄の稼業は、当地区の住民に対して多くの就業機会をもたらした。そして、当地区の住民は、幕末から明治期にかけて、農業とたたら製鉄関連労働を兼業しつつ、鉄山労働者用の食料供給や米価の高騰などに応じて、鉄穴跡地をふくむ土地において耕地の拡大をはかった。当地区では、たたら製鉄と鉄穴流しの稼業と密接に関わりつつ、村落の開発と発展が推進されてきたとみられる。

第4節 小結

本章では、近世村の中の小集落を事例としてとりあげ、鉄穴流しによる地形改変の実態を検討した上で、耕地の存在形態などについて分析した。その結果、明らかになった鉄穴流しと耕地開発の展開、村落の景観と構成などについては、つぎのようにまとめられる。

美作国真島郡鉄山村の半田・峪・篠原地区では、地形図上での計測によると、宅地 (3.5ha) の 50.4%、水田 (40.8ha) の 25.3%、畑 (6.5ha) の 78.0%が鉄穴跡地に造成されている。そして、当地区の谷底低地には本田が広く分布し、それらの中には名田や神田としての特徴をもつものもある。そのため、谷底低地の水田は中世末期までには開発されていたと考えられる。さらに、水田に隣接した山麓部を対象として、堅穴を掘る要領での鉄穴流しが行われ、その跡地の耕地化も中世末期には始まっていた。17 世紀中には新田開発が進展し、当地区の水田の 18.8%と、畑の 11.5%は新田畑となった。

近世初頭の半田と峪には、谷底低地の水田と背後の山地との境界付近に宅地が立地する村落景観が形成されていた。その後、宅地より上流または山手側に位置する鉄穴跡地や山麓の急傾斜地が耕地開発されたため、宅地の背後にも耕地が展開するようになった。鉄穴跡地に造成された新田畑の割合が高い篠原は、17 世紀における鉄穴跡地の新田開発にともなって成立した小集落とみられる。

幕末から明治期には山麓の急傾斜地や鉄穴跡地を対象として、高い畦畔をもつ不自然な埋積地をなす水田が開発された。その結果、宅地より山手側の背後において耕地がさらに増加した。その上、高い畦畔を築造し、複数の田をまとめることによって畦畔部分を田地化するマチダオンも行われた。明治 22 年の地籍図および土地課税台帳を用いた集計では、当地区の水田 36 町 8 反 9 歩のうち 27.4%が、畑 7 町 3 反 9 畝 20 歩のうち 71.8%が鉄穴跡地にそれぞれ造成されたものという結果を得た。当地区の住民は、鉄穴跡地に造成されたものをふくむ田畑での耕作と、たたら製鉄関連労働を兼業した生計を営んできたと考えられる。

鉄穴流しが廃絶した数年後の明治 22 年から 1951 年にかけて、畑田成をふくめて 2 町 2 反 7 畝 22 歩の水田が、1 町 2 反 5 畝 5 歩の畑が新たに開発された。これらの耕地は既存の耕地の外縁部に位置し、鉄穴跡地と山麓の急傾斜地を中心に高い畦畔をもつ農地として断続的に造成された。

以上のような土地開発に対して、鉄穴流しの廃土の堆積地に造成された流し込み田は確認できなかった。確かに当地区には、高い畦畔をもつ不自然な埋積地をなす水田がみられる。しかし、当地区で流し込み田とみなされてきた水田は、流水客土法を用いて鉄穴跡地とその付近に造成されたものや、マチダオンによるものとみられる。このことは当地区に限ったことではないと考えられ、中国山地の各地にその存在が指摘されてきた流し込み田の実態は再検討されなければならない。鉄穴流しの稼業にともなう廃土を利用した流し込み田の造成について論じる際には、比重選鉱地点の位置を確認する作業を経るべきである。

第7章 鉄山経営者による耕地開発と集落形成 — 伯耆大山南麓^{みやいちばら}の宮市原の事例 —

第1節 研究の目的と対象地域の概観

たたら製鉄の稼業は、労働者用食料の需要増を招き、中国山地の耕地開発を促進させた。

本章では、伯耆大山南麓に位置する鳥取県日野郡江府町^{こうふちょう}宮市原を取りあげ、鉄山経営者による耕地の開発過程と集落の形成について検討する。宮市原は、伯耆国最大の鉄山経営者として知られる近藤家によって明治中～後期に開発された集落である。この宮市原の開発については、『日野郡史』（日野郡自治協会編 1926 c 2309-2310）や『鳥取県史』（鳥取県編 1969 121-123）、『江府町史』（江府町史編さん委員会編 1975 669-679）によって、開発の目的やその過程、集落の構成などについてすでに言及されている。しかし、集落景観や耕地分布などに関する具体的な分析はほとんどなされていない。その上、『鳥取県史』と『江府町史』は、この開発目的を失業した鉄山労働者の救済策としている。この点については反証が必要である。

研究にあたっては、まず、史・資料の分析にもとづいて耕地開発の概要を把握する。その際、たたら製鉄の経営状況を視野に入れつつ考察を行う。つぎに地籍図および土地台帳などを用いつつ、耕地の開発過程を明らかにする。そして、聞き取り調査や、史・資料の分析によって、居住者の入植状況と集落の構成などについて考察する。

江府町域は、大山（1729m）南麓にあたる火山の緩斜面と、日本海へ注ぐ日野川の東岸やその支流の俣野川以南にみられる花崗岩山地から構成される（図7-1）。したがって、この地域の集落は、大山南麓の緩傾斜面上と、花崗岩山地を流下する河川の形成した谷底平野に立地するものと大別される。前者に属する宮市原は、大山山系の烏ヶ山（1385.6m）から噴出した火砕流堆積物からなる平坦面上の標高 320～350m 付近に立地している。この平坦面は、集落の北部を西流する美用谷川によって深く開析されているため、水利に恵まれない。また、宮市原の南部には北東から南西方向に高度を減じる尾根があり、それは美用谷川と俣野川との分水嶺をなしている。

宮市原の集落は、かつて米子方面と蒜山地方を結んでいた「美作往来」沿いに立地し、明治中期に日野郡宮市村内の一集落として成立した。明治 22 年（1889）の町村制施行後に宮市村は同郡米澤村に属することになり、同 29 年には宮市原に米澤村役場が移転している。そして、1953 年に江府町の一部となって、現在に至っている。1990 年の宮市原は 19 戸から構成され、その内訳は専業農家が 2 戸、第 1 種兼業農家が 2 戸、第 2 種兼業農家が 11

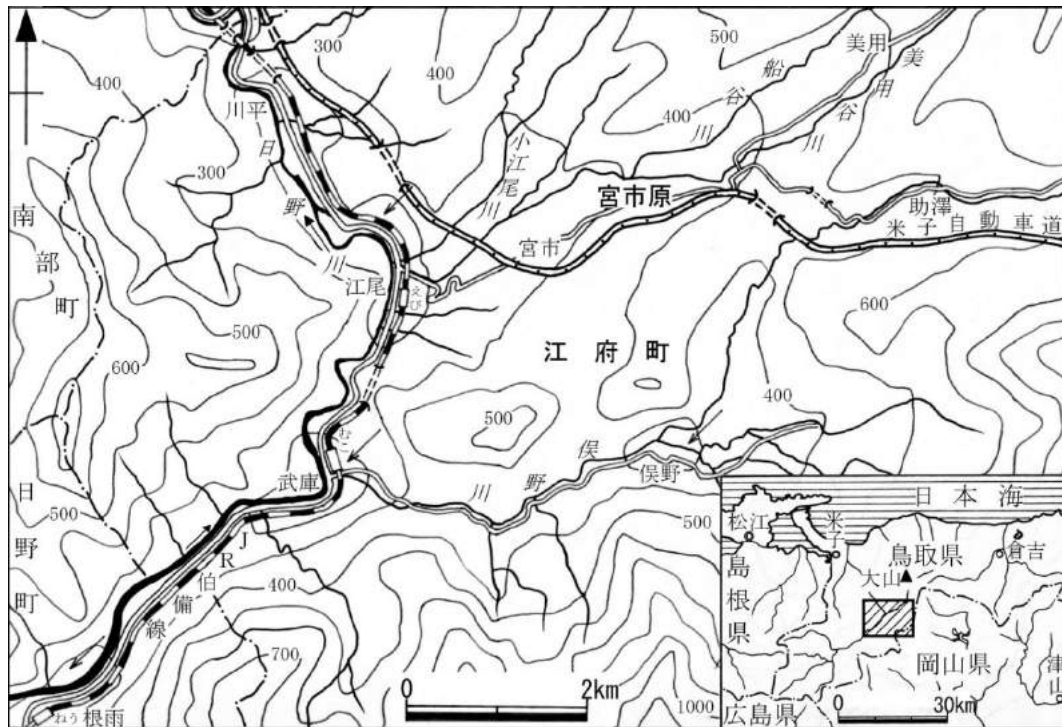


図 7-1 研究対象地域の概観

等高線 (m) は接峯面を示す。接峯面は5万分の1地形図をもとに、幅1kmの谷を埋めて作成。

戸、非農家が4戸となっていた。経営総耕地面積は、1985年には14.9haであったが、集落の南方に米子自動車道が建設されたことから、1990年には12.9ha（水田率95.7%）に減少した¹。

『日野郡史』によると、米澤村大字宮市の字如来原には、水利の便がないために耕地化されていない共有の芝草山（養草地）が広がっていた。近藤喜八郎がこの土地の開発を県に願い出たのは、明治13年（1880）のことであった。水路がまず開削され、明治20年6月までに耕地と宅地あわせて20町歩あまりが開発された。そして、耕作者の家屋が10数戸建設されるにおよび、のちに宮市原とよばれることになる新しい集落が誕生したことがわかる。しかし、この記述や、宮市原のほぼ中央部に設置されている大正7年建立の「新墾地碑」²をみても、耕地開発の目的は記されていない。この目的を検討するためには、近藤家についてまずみておく必要がある。その上で、当時の鉄生産の状況を把握しなければならない。

近藤家は商業資本をもとに安永8年（1779）からたたら製鉄の経営を始めた。天保7年（1836）には直轄の鉄店を大坂に開設し、その後美作国や備中国にも進出するなど、伯耆国最大の鉄山経営者に成長した（影山 2006）。5代目近藤喜八郎（1838～1910年）の頃における日野郡の鉄生産高は、明治13年に大きなピークを迎えている（図7-2）。この時期の経営状況は、同14年に近年の最多生産額を計上したことが記録されているように、たいへん順調であった。しかしその直後、鉄輸入量の増加と不況による物価下落などから鉄価格の暴落が生じ、日野郡の鉄生産高は急激に減少することになる。明治16・17年ごろに至っては、喜八郎はたたら製鉄の操業停止か継続かの選択を迫られている。

しかし、製鉄技術の改良に努める一方、その後日本が景気回復にともなう企業勃興期に入ったこともあって、近藤家の鉄生産は明治20年代以降においても継続された。ところが、明治34年における八幡製鉄所の操業開始に代表される洋式製鉄法の発展などによって、たたら製鉄による鉄生産は急速に衰退せざるを得なかった。近藤家のたたら製鉄経営は、大正10年（1921）に終焉を迎えたのである。

喜八郎の時代における近藤家の鉄生産は、好況と不況の大きな波を受けつつ、縮小へとむかっていたといえよう。それでは、喜八郎はなぜ宮市原の耕地開発にとりくんだのだろうか。

¹ 1985年農林業センサス、および1990年世界農林業センサスの集落別カードによる。なお、本章は1990年代中頃の現地調査にもとづくものであるため、調査当時に入手できたデータを示している。

² 小田（2003 36）にその全文が掲載されている。

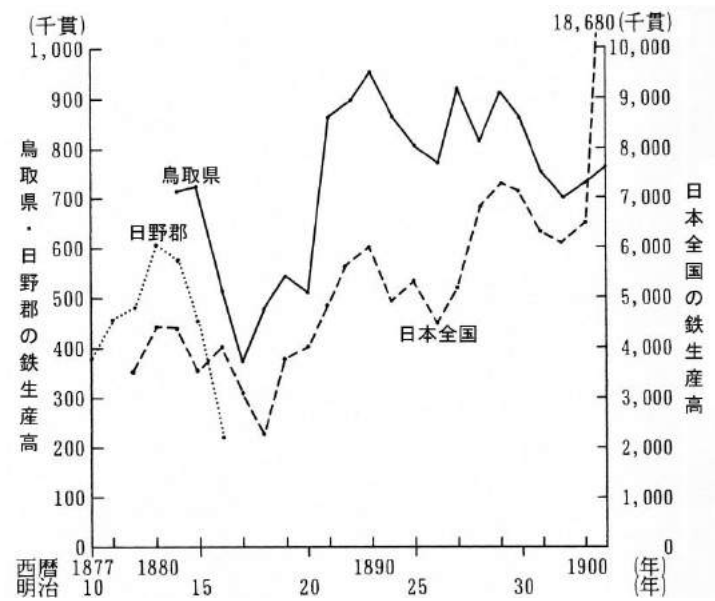


図7-2 明治中期における鉄生産高の推移

『鳥取県統計書』および日本鉱業会誌 15 1886 年などより作成

第2節 耕地開発の展開

1. 耕地開発の目的

宮市原の開発目的は、前述したように、たたら製鉄の規模縮小にともなって失業する労働者の救済事業としてとらえられてきた。しかし、前章でみたように、日野郡の鉄生産高から類推して、近藤家のたたら製鉄経営は明治10年代前半においてとりわけ順調であった。その中にあって、宮市原の開発は明治13年までに着手されているのである。

一方、近藤家による労働者救済目的の耕地開発が実施されたことを示す史・資料は、ほかの地域でもまったく確認されていない。そして、明治中期の日野郡においては2,300人あまりの鉄山労働者が存在していたものの（前掲表5-6）、たたら製鉄の廃絶によって失業した労働者の大部分は市場むけの木炭生産を行う「近藤商店林業部」に吸収されたとされる（中尾 1972）。また、宮市原の入植者の中には、のちに検討するように、鉄山労働者のみならず農家出身者もふくまれている。これらの点を考慮すると、宮市原の開発目的を失業する鉄山労働者の救済に求めることは困難である。それでは、この開発目的を何に求めるべきであろうか。

幕藩体制下の鉄山経営者の多くは、為替米制度にもとづいて養米を確保していた。この制度のもとでは、農民が年貢米を山内に直接納める見返りとして、鉄山経営者は藩に運上銀を納入していた。しかしこの幕藩体制下における鉄山経営者の特権は、明治5年の太政官布告第100号「鉦山心得」や、翌年の同布告259号「日本坑法」の発布によって否定されることになった（野原 1970）。その上、明治10年の西南戦争にともなうインフレーションは、米価を高騰させていた。したがって、鉄山労働者の養米を確保することは、たたら製鉄を経営する上できわめて重要な課題となっていたのである³。その際、米価の変動が激しかったことを考慮すると、小作地を所有することが、養米を確保するためにはもっとも確実な方法であったものと思われる。

そして、明治17年、製鉄経営に行きづまった喜八郎は軍への鉄類の販路拡大をはかるべく鳥取県令に協力を求めている。その請願書⁴には、「当日野郡之義ハ①夙ニ御賢知被為降候通従来農耕ト鉄鉦ノ両条相半セリ、故ニ②稼穡スル所ノ米穀ハ以テ食料ニ供シ、其製出

³ 幕末から明治初期における米価の高騰が近藤家の製鉄経営を強く圧迫していることについては、影山（1991b）にくわしい。なお影山猛氏（江府町洲河崎在住）のご教示によると、近藤家は明治初期において国産米のみならず、外国産米を購入することによって労働者の食料を確保していた。

⁴ 明治17年「産品御買上ケ願之義ニ付請願書」日野町根雨・近藤家文書、（野原 1986 9-10 所収）

スル所ノ鉄鋼ハ以テ他邦ニ専売シ、而シテ之レカ代金ヲ収入シ租税ヲ納メ」とある。この記述から喜八郎は、県の奨めによって早くから鉄の生産と農業の両方に努めてきたこと（下線部①）、収穫した米穀は食料にあてていること（下線部②）などを読みとることができる。したがって、宮市原の開発目的は、鉄山労働者の食料確保対策とみなすべきである。

それでは、宮市原の耕地開発は、いかなる過程を経て進展したのであろうか。次項では、耕地開発を可能にした水路の開削と、喜八郎による土地の取得過程について述べる。

2. 水路の開削と土地の取得

宮市原の開発にあたっては、まず水源の確保と、水路用地の取得が必要となった。開発予定地の西部に隣接する宮市の集落は、灌漑用水を美用谷川に求めていた。しかし、集水域のせまい美用谷川を水源とする水路の増設は、不可能と判断されたようである。さいわいなことに、宮市原の南部を流れる俣野川の集水域は、美用谷川と比較して広いにもかかわらず、耕地開発が見込める土地に恵まれていなかった。したがって、俣野川流域では農業用水の確保が容易な状態にあったとみられる。喜八郎は、明治13年1月、俣野川沿いの助澤村字川平に取水口を設置することや、水路用地を買収することなどについて助澤村との間に合意をみるに至っている。宮市原を灌漑する用水は、尾根をつらぬくトンネルを建設することによって俣野川から取水されたのである。この用水路は、翌14年5月に完成した（『鳥取県史』）。

水路設置の交渉と並行して、開発予定地の取得交渉も進められた。明治13年1月、喜八郎と開発予定地を村域にもつ宮市村との間には、「開墾地約定書」（『江府町史』所収）がとりかわされている。ここでは、宮市村の柴草山であった^{によらいぼら}如来原、上ミ小苦谷、広谷、道ヶ谷、坂根、^{うしろだに}後谷、苦谷の7字を喜八郎が買収・耕地化すること、柴草山の代替地を宮市村に提供することなど、9項目にわたって合意がみられた。さらに翌月には、宮市村の住民によってすでに開発されていた苦谷の畑も喜八郎が買収することになった（『江府町史』）。

これまで確認された水路開削の状況と土地所有の変化は、上記のとりきめを行う際に作成されたとみられる図7-3によってさらにくわしく把握できる。開発以前の土地利用や所有について示した図面（図7-3の上段）と、それに貼付された開発後の状況を示す紙片（図7-3の下段）によると、用水路の長さは、助澤村字川平からトンネルである堀抜き^{ほりぬき}の入り口まで約1,800間、堀抜き穴が約190間、宮市村内が約1,000間のおおよそ2,990間（約5.4km）に達している。

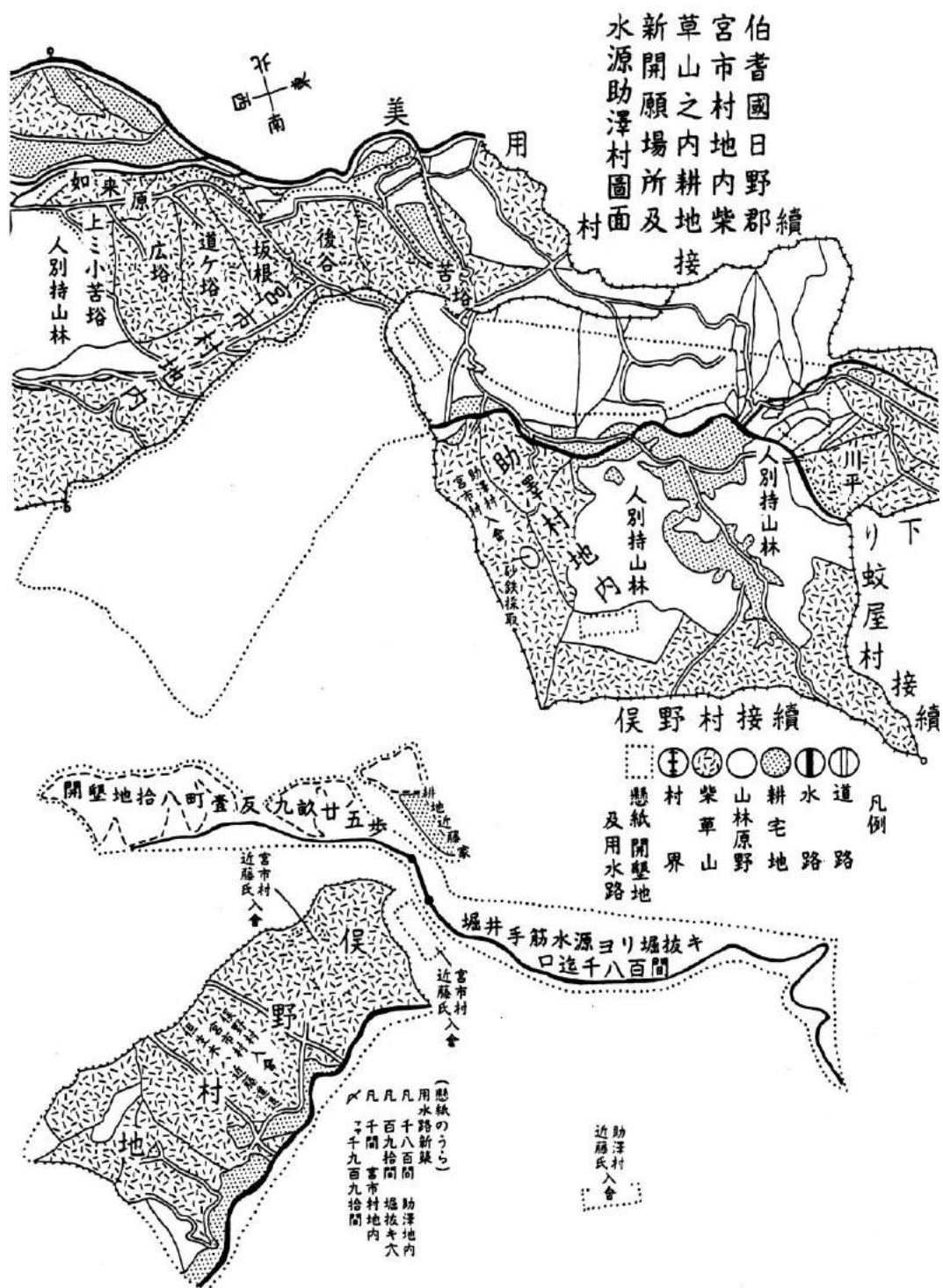


図7-3 明治13年頃における宮市原の土地利用

上段は開発以前の土地利用や所有について、下段は開発後の状況を示している。下段の紙片は、上段の図中の点線内に添付されている。

〔明治13年頃「伯耆国日野郡宮市村地内柴草山之耕地新開願場所及水源助澤村図面」をトレースしたのち簡略化して作成〕

そして、如来原をはじめとした7つの字におよぶ開墾予定地の見積もり面積は、18町1反9畝25歩であることがわかる。これらの土地のうち、如来原ではおもに台地面上が、そのほかの小字では宮市原南部の尾根をきぎむ谷底平野がそれぞれ耕地開発の対象地となっている。この図面からは、宮市村が俣野村域の柴草山と、助澤村域の山林における入会権を新たに獲得していることも把握できる。これらの土地は、喜八郎が宮市原開発の代替地として宮市村に提供したものと考えられる⁵。これらの水路の開削と土地取得、代替地の提供などによって、宮市原では耕地の本格的な造成が始まるのである。

3. 耕地の開発過程

明治13年4月、喜八郎は「開墾地用水路新設願」（『江府町史』所収）と、開発予定地の18町1反9畝25歩に対する「新開鍬下年季願」⁶をそれぞれ提出し、県令より認可されている。鍬下年季が認可されると、開発された耕地に対する課税が10～20年間程度、開発前の額に据え置かれたのである。

明治13年以降鍬下年季中であった18町1反9畝25歩の土地のうち、如来原の水田5反9畝23歩、畑1反4畝27歩、宅地4反4畝26歩の土地が明治23年に鍬下年季明けを迎えている（表7-1）。なお、明治13年に鍬下年季が申請された土地のうち「開墾地年季明之内成功ニ至ラザル分乃幾分開墾仕候分」については、同23年に鍬下年季の期間延長が申請されている（明治23年「開墾地鍬下継年季願帳」）。

この耕地開発の詳細を記録した明治23年から使用されている土地台帳（江府町役場税務課所蔵）によると、明治23年に鍬下年季明けとなった土地は、土地台帳には作成当初から記載されている。そして、その後に開発された土地は、地番ごとに、たとえば「明治二十三年から同三十七年迄開墾鍬下年季明治三十八年開墾成功」というように記載されている。つまり、開発地は鍬下年季期間が終了し「開墾成功」とみなされたのち、土地台帳へ登録されたのである。同様に、明治23年以降に開墾の成功した開発地が土地台帳に記録されるのは、同32年、同36年、同38年、同41～44年のことである（表7-1）。したがって、宮市原の宅地および耕地は、開発時期によって大きく5つに区分できる。

上記の耕地開発の状況は、地籍図によっても把握できる。明治23年と32年に開墾成功となった土地は、地籍図の図面上に田や畑として直接記載されている。そして、明治36年に鍬下年季明けを迎えた耕地は、地籍図では貼り紙として図面上に貼付されている。こ

⁵ 明治13年「開墾地約定書」（『江府町史』、672-674 所収）の第5条には、「養草山の儀は、隣村の内適宜の土地譲り替り相願ひ於て候」とある。

⁶ 近藤家文書。以下、出典や引用文献を示さない史料は、すべて近藤家文書である。

表 7-1 明治期の宮市原における耕地の開発状況

小字名	鍛下年季願反別 ¹⁾	地目	明治23年 ²⁾	明治32年	明治36年	明治38年	明治41～44年	
	町.反.畝歩		町.反.畝歩	町.反.畝歩	町.反.畝歩	町.反.畝歩	町.反.畝歩	
如来原	7. 4. 9.25	宅地 田 畑	4. 4.26 5. 9.23 1. 4.27	2. 4 1. 5. 9.17 4. 9.15	2. 5. 3.18 3. 1.20	1. 8. 8.14	5. 2.29 1. 3. 2	4. 7. 0 7. 1. 4.11 1. 0. 9. 4
上ミ小苦塔	1. 5. 0. 0	宅地 田 畑			9. 0.18	5. 4.28		1. 4. 5.16
広 塔	2. 5. 0. 0	宅地 田 畑			1. 3. 7. 8	1. 2. 4.17		2. 6. 1.25
道ヶ塔	1. 5. 0. 0	宅地 田 畑			7. 9.29	1. 3. 1.17		2. 1. 1.16
坂 根	5. 0. 0	宅地 田 畑			1. 0. 6.19			1. 0. 6.19
後 谷	1. 0. 0. 0	宅地 田 畑					4. 8	4. 8
苦 塔	3. 7. 0. 0	宅地 田 畑					1. 7. 8.25 ³⁾ 1. 5. 0. 2	1. 7. 8.25 ³⁾ 1. 5. 0. 2
小 計	18. 1. 9.25	宅地 田 畑	4. 4.26 5. 9.23 1. 4.27	2. 4 1. 5. 9.17 4. 9.15	6. 6. 8. 2 3. 1.20	4. 9. 9.16	2. 3. 1.24 1. 6. 7.12	4. 7. 0 16. 1. 8.22 2. 6. 3.14
合 計	18. 1. 9.25		1. 1. 9.16	2. 1. 1. 6	6. 9. 9.22	4. 9. 9.16	3. 9. 9. 6	19. 2. 9. 6

¹⁾：明治13年に申請された面積を示す。²⁾：鍛下年季期間の終了した時期と面積を示す。³⁾：宮市原の開発以前から存在した畑の水田化を示す。 [近藤家文書、土地台帳（江府町役場所蔵）などより作成]

の貼り紙の下をみると、畦畔は記入されているものの、その土地利用は原野となっている。さらに、明治 38 年と、同 41～44 年に鉄下年季明けを迎えた耕地の地目変更は、地籍図の図面上では原野を田や畑に修正する方法で記載されているのである。

これらの資料に記載された内容によると、宮市原における耕地の開発過程はつぎのようにまとめられる。まず、もっとも早くから開発された土地は明治 23 年に鉄下年季明けを迎えた宅地と畑であり、地番からみて、すべて美作往来の北側に位置している（図 7-4）。つぎに開発された土地は明治 32 年に鉄下年季明けを迎えた土地であり、美作往来をはさんで宅地に隣接したところにあたる。そして明治 36 年には、如来原と坂根に加えて、上ミ小苦塚、広塚、道ヶ塚に発達する谷底平野のうち、谷の下流側にあたる耕地が鉄下年季明けを迎えている。さらに明治 38 年には、上ミ小苦塚、広塚、道ヶ塚に発達する谷底平野の最上流部が土地台帳に水田として登録されるに至っている。

また、明治 40 年代には、集落の中心部から 800m ほど離れた後谷において畑が造成された。さらに、後谷から 500m ほど離れた苦塚では、宮市原の開発以前から存在していた畑の水田化もなされた。この苦塚の水田化をもって宮市原開発の完成とすると、宮市原では 19 町 2 反 9 畝 6 歩（宅地 4 反 7 畝 歩、水田 16 町 1 反 8 畝 22 歩、畑 2 町 6 反 3 畝 14 歩）の土地が開発されたことになる。宮市原の耕地開発は、宅地に近接したところから始まり、次第に集落からはなれたところへと進展したのである。

これらの耕地造成は、島根県仁多郡の測量技師と人夫の一团によってなされたとされる（『江府町史』）。鉄穴流しの技術をもった中国山地の住民の中には、耕地造成に従事すべく中国地方の各地へ出稼ぎを行うものが存在した（宮本 1962）。この人びとは「黒鉄師」とよばれ、たたら製鉄の廃絶後は、西日本各地の耕地造成に携わったとされる（向井 1978 567-570）。彼らは鉄穴流しの技術を応用した流水客土を行いつつ（杉本 1957）、宮市原に隣接する下蚊屋や美用など大山山麓における近代の耕地開発に従事している⁷。鉄穴流しの盛行した島根県仁多郡から宮市原へ来村した測量技師と人夫の一团は、この黒鉄師たちであったとみるべきであろう。

これまでみてきたように、明治 13 年に始まる宮市原の耕地開発事業は、明治末期に完了した。さて、それでは開発された土地には、いつ頃、いかなる人びとが入植したのであるうか。

⁷ 江府町文化財保護審議委員の小田隆氏（江府町俣野在住）のご教示による。なお、同氏によると、江府町美用は第 2 次世界大戦前まで島根県出雲地方の耕地開発業者に対し、開田の費用を返済していたという。

第3節 耕作者の入植状況と集落の形成

1. 耕作者の入植状況

近藤家に所蔵されている『田畑宛口米貸家賃取立帳』（以下『取立帳』）には、小作米および貸家賃を近藤家に納入した者の氏名と金額が村ごとに記載されている。この『取立帳』のうち現存する18冊は、明治10～大正15年にかけて作成されている。これらの記載内容に加え、明治35年『米澤村地内所有土地台帳』などの史料を併用することによって、宮市原への耕作者の入植状況を明らかにできる（図7-5）。

『取立帳』の中に宮市村の項目が設定されるのは、明治14年以降のことである。明治14年と15年の『取立帳』には1名（図7-5の①）の小作米納入者が記載されている。しかし、この1名の小作米納入者が、その後に作成された『取立帳』に記載されることはなかった。明治17～20年に作成された『取立帳』にある宮市村の項目には、何も記載されていないのである。

ところが、明治21年に作成された『取立帳』の宮市村分には、15名（同②～⑯）の小作米納入者が記載されている。つまり、おそくとも明治21年までには15名の小作農が宮市原への入植をすませ、農業に従事していたことになる。大正7年建立「新墾地碑」には、宮市村内の如来原をはじめとした7つの小字に「灌漑ヲ便ニシ地ヲ得ルコト二十余町ナリ。数十家屋ヲ造リ、徒人農耕ニ従ヒ、終ニ一村落ヲ成ス。実明治十三年六月工ヲ起シ、二十年六月ヲ以テ竣ス。」とある。耕地の開発状況や『取立帳』の内容に加え、「新墾地碑」の記載からみて、宮市原では明治20年6月までに15名すべての耕作者が入植をすませ、営農可能な体制を整えていたと思われる。

ただし、入植者の定着が順調に進展したとはいえない。明治20年までに入植した人びとの多くはのちに離村し、大正年間まで宮市原に存続したイエはわずか5戸（同⑫～⑯）にとどまったのである。しかし、離村が生じて、その都度新たな入植が行われたため、宮市原における戸数は15戸前後で推移することになった（図7-5）。

それでは、これらの入植者は、いかなる社会的性格の人びとであったのだろうか。明治20年における入植者の前職を把握することは、その後に離村者が相つぎ追跡調査がもはや困難であることから不可能である。ただし、集落の成立時から1995年までに居住の継続が確認できるイエは3戸ある。宮市原入植以前におけるこれらの職業をみると、1戸は日野

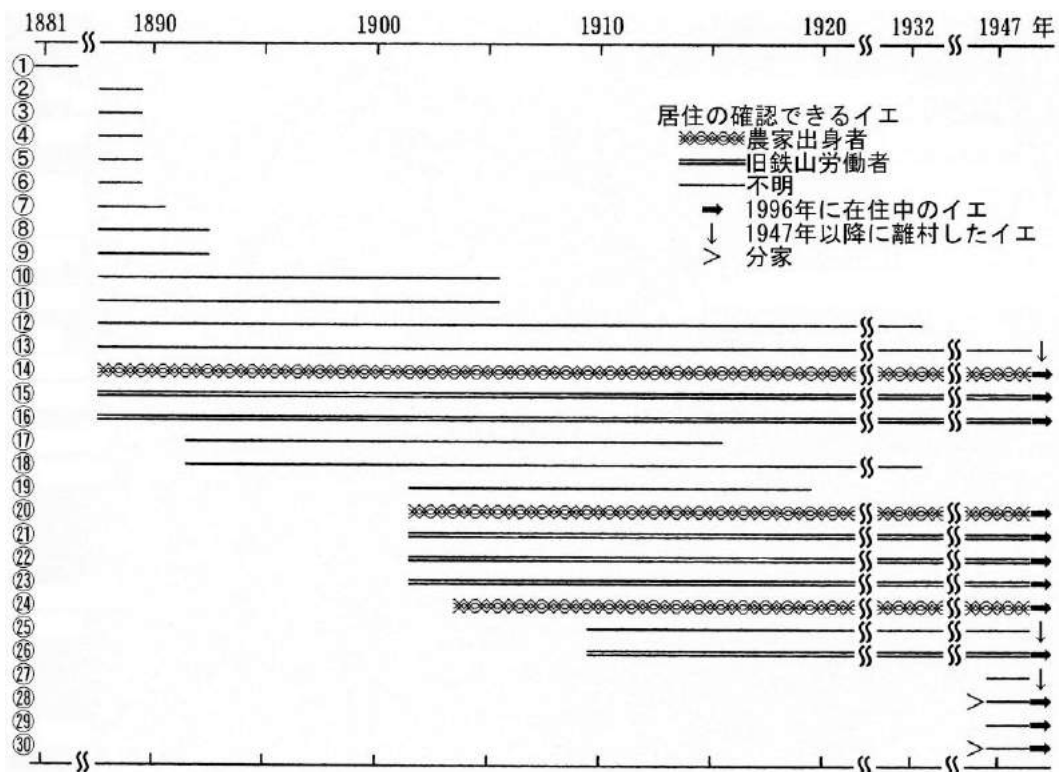


図7-5 宮市原における入植者の状況

縦の○つき数字は入植の順序を示す。

〔「明治15～43年田畑宛口米貸家賃取立帳」、「明治35年土地台帳」、「大正9年度改正宮市如来原田反別筆記簿」、「昭和7年反別及宛口米人別表」、地籍図・土地台帳（江府町役場所蔵）などより作成。〕

郡内での農業（同⑭）、2戸はたたら製鉄（同⑮・⑯）にそれぞれ従事していた⁸。近藤家によるたたら製鉄の経営状況が明治17年ごろに悪化していることを勘案すると、⑮と⑯はたたら製鉄の経営危機にともなって転職した元鉄山労働者であった可能性がある。そして、離村の発生後に入植したイエの中には、たたら製鉄に従事していたイエが4戸（同⑰・⑱・㉓・㉔）ふくまれていた。これらの入植時期は、たたら製鉄の衰退期にあたる明治後期である。

先述したように、筆者は宮市原開発の当初の目的が鉄山労働者の食料確保にあったと判断した。しかし、たたら製鉄が経営危機におちいった時期と、定住を成し遂げた入植者を受け入れる時期とが重なったため、入植者の多くは元鉄山労働者たちとなったものと推察される。宮市原の開発目的を鉄山労働者の救済事業とする見解は、このような背景からのちに生じたものと思われる。

これらの入植者のすべてには、宅地や耕地、役牛、食料、種もみ、農具などあらゆるものが地主より一括貸与されている。このタイプの小作は「株小作」とよばれ、たたら製鉄の盛行した山陰地方に広くみられた小作制度である⁹。

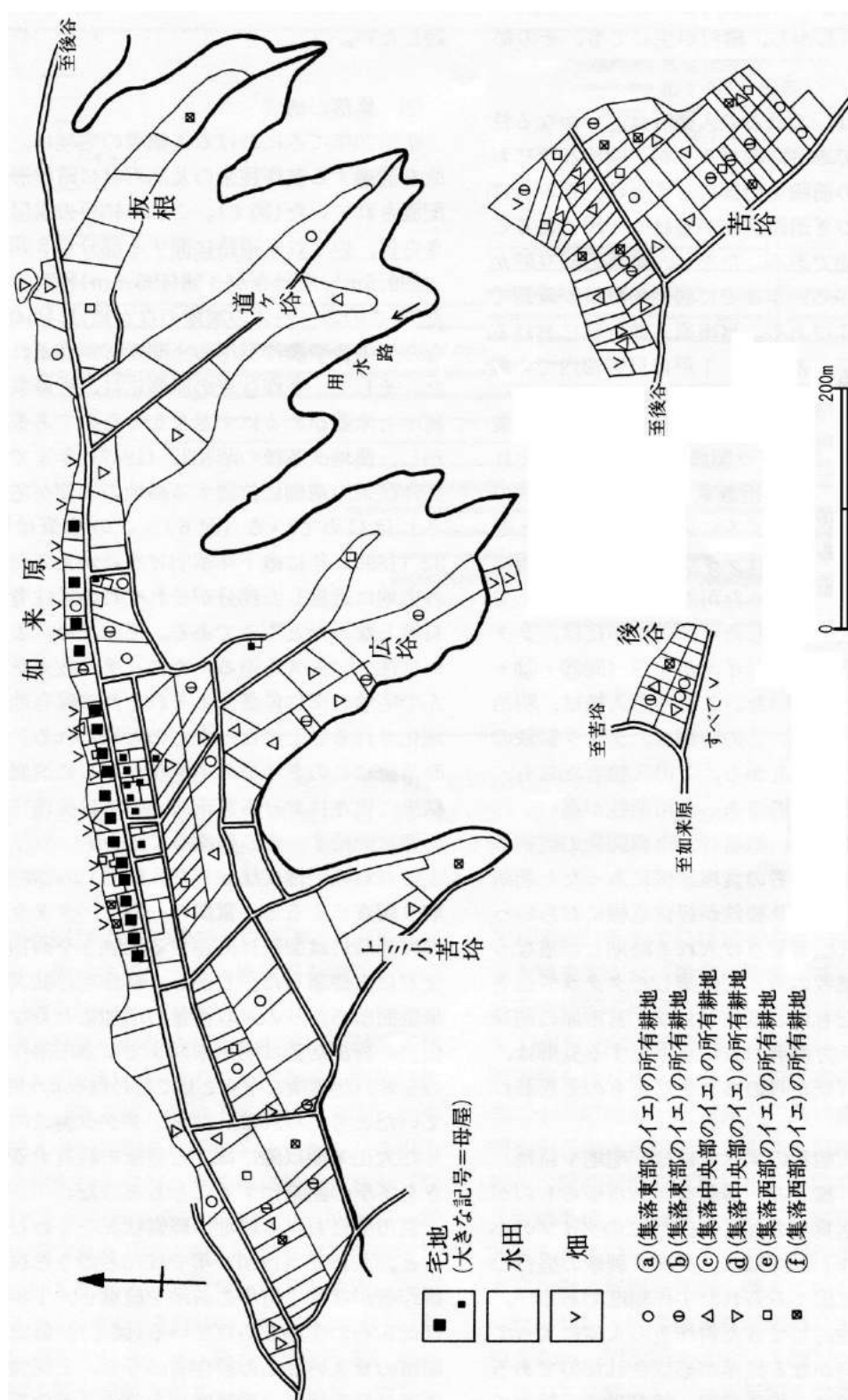
これまで検討してきた耕作者の入植によって、宮市原にはいかなる集落が形成されたのであろうか。次節では、集落景観、就業構造、耕地の保有状況などの面から、集落の構成について検討したい。

2. 集落の構成

明治20年ごろにおける入植者の宅地は、如来原を通過する美作往来の北側にかぎって一列に配置されていた（前掲図7-4）。これら15戸の家屋の大きさは、いずれも道路に面する部分が5間2尺（約9.5m）、奥行きが3間（約5.5m）程度であった。このスペースの家屋の中には、居間のみならず牛舎や農作業用の土間などがふくまれていた。そして、美作往来の南側には、近藤家の事務所と米蔵があるにすぎなかった。しかし、農地改革後の昭和22年（1947）までに、美作往来の南側に位置する耕地の一部が宅地化され始めた（図7-6）。この地筆は明治32年に鉄山下年季明けを迎えており、各宅地に近接した部分がそれぞれの居住者の保有地となったところである。そのため、より広い居住スペースを得るために、美作往来をはさんで宅地の南に位置するそれぞれの保有地が宅地化されることになったものとみられる。

⁸ これらの入植者を受け入れるにあたり、近藤家は日野郡の広い範囲にわたって入植者の募集活動を行ったという伝承がある。しかし、この活動が行われたことを示す史・資料について、筆者は未見である。

⁹ 株小作制度の成立とたたら製鉄との関係をめぐる研究の動向は、大貫（1973）や松尾（2007）にくわしい。



農地改革後にこのタイプの宅地化がさらに進展した結果、現在における宮市原の宅地は美作往来の両側に連続する路村形態をなすようになった。これらの宅地に居住した入植者たちは、聞き取り調査によると、営農の一方で、たたら製鉄の一時的好況時には製鉄に関連する炭焼きや荷物輸送などにも従事した。しかし、耕作地の拡大と、単位面積あたりの米収穫量の増加にともなって、住民の経済活動は明治末期までに水田耕作に主力をおいた農業を中心としたものになったと考えられる。なお、たたら製鉄の廃絶した大正末期以降には、近藤家の経営する炭焼きを冬季に兼業することもあった。

つぎに、宮市原における耕地の経営状況をみると、大正9年では16名のうち14名の耕作者がほぼ1町歩の耕地を経営し、1年間にほぼ10石の生産をあげている（図7-7）。経営耕地面積のせまい2名の耕作者のうち、2反強の耕作者は農業経営の事務職にあたる「地作舞」に従事していた¹⁰。そして、8反強の耕作者は明治21年から居住の確認できる唯一の例であることから、大正9年には相当な高齢者であり、後継者にめぐまれなかったのではあるまいか。これらの2名をのぞくと、経営耕地面積からみた宮市原の住民には、階層差がほとんどないといえる。

それでは、15戸のイエから構成され、階層差のほとんどない集落が、なぜ形成されたのであろうか。近世の封建小農が成立するために必要な経営耕地面積はほぼ1町歩、米の生産量はほぼ10石とされている（たとえば、大石 1976 239-278）。そして、10石程度の生産をあげているイエは、大正15年の『取立帳』によると、1石2斗程度の小作料を近藤家に納入している。これらの数値と、開発地における水田の総面積が約16町歩であったことを勘案すると、1町歩という入植者の経営耕地面積は、入植者の生活が開発終了時点には農業を主業とすることによって成立するように、近藤家があらかじめ設定したものと推察される。したがって、離村者が生じて、その宅地と耕作地は新たな入植者に保有されることになり、宮市原の総戸数は開村時から15戸前後に維持されることになった。

さらに、上述のような耕地の経営状況は、昭和7年においても継続した¹¹。そして、第2次世界大戦後の農地改革によって、これらの耕作地の所有権が近藤家から各農家へ移ることになった。このため、耕地の所有面積からみた住民の階層差は、宮市原では調査を行った1991年の段階でもほとんどみられないのである。

入植者の農業生産量を一定にしようとする開発主体側の意図は、耕地の配置形態からも

¹⁰ 『日野郡史』によると、世話人ともよばれ、田畑の管理や小作米の取り立てなどの業務にあたっていた。『江府町史』によると、宮市原の地作舞人は、近藤家より派遣されたという。

¹¹ 昭和7年「実測ニ依ル反別及宛口米人別表」

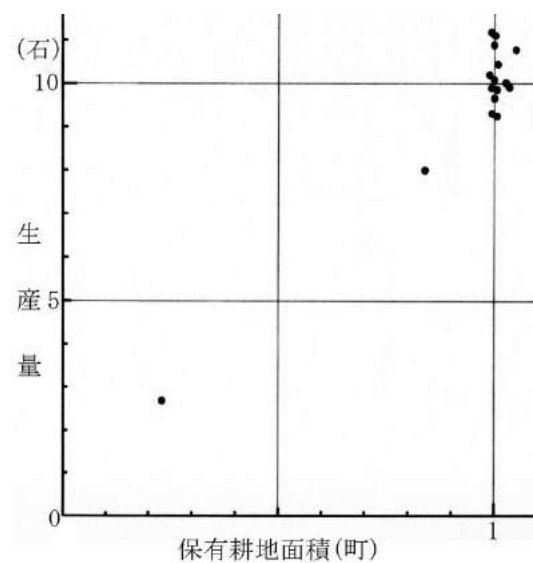


図7-7 大正9年の宮市原における各農家の耕地経営状況

保有耕地面積は、7つの小字全体について集計したものである。生産量は、畑作物を米に換算した値を加えたものである。

〔「大正9年度改正宮市如来原田反別筆記簿」より作成〕

うかがえる。各耕作者の氏名とその耕作地についてまとめた大正9年度改正「宮市如来原田反別筆記簿」によると、各耕作者の耕作地は4〜7つの小字にわたって分布し、同一の小字内においてもこまかく分散している。つまり、宮市原における耕作地の配置形態は、大正9年の時点において典型的な分散錯圃制をとっていたのである。

さらに、農地改革後における耕作地の分布についてみると、各イエの所有する耕地は、宅地の位置する如来原と、宮市原南部の尾根をきざむ谷底平野の上ミ小苦谷、広谷、道ヶ谷、坂根、そして如来原とは距離的に隔たった後谷、苦谷のそれぞれに数筆ずつ分布する傾向がみられるのである（前掲図7-6）。

耕地の配置が分散錯圃制をとるようになった要因を考察するためには、宮市原における耕地の開発過程と土地条件の差異を勘案すべきである。まず、開発時期によって大きく5つに区分される耕地は、開発されるたびに複数のイエに分割されるといった方法で分配されたと考えられる。これだけでもある程度の耕作地の分散が生じるものと思われる。しかし、開発された土地には、用水の確保や通耕の面で条件の良し悪しがある。宮市原南部の尾根に発達する谷底平野の水田は、水がかりはよいものの水温が低く宅地からも離れている。これに対し、如来原の水田は、宅地には近接しているものの水がかりが悪い¹²。また、後谷や苦谷は宅地から離れていて耕作には不便である。このように多様な土地条件のもとにある耕地を、各イエが分散的に耕作することによって、各イエの農業生産量を一定にし、さらに宅地と耕作地との通耕に要する労力をも均等にすべく、耕作地の割りあてがなされたと考えられる。その上、大正末期と昭和初期には、各イエの耕作による利益の均等性を維持するために、「^{なら}均し」とよばれる小規模な耕地の交換分合も行われている（『江府町史』）。このようにして、宮市原の耕地配置は分散錯圃制をとるようになり、それが維持されたのである。

第4節 小結

本章では、伯耆国日野郡の近藤家による明治期の耕地開発をとりあげ、耕地の開発過程とそれに随伴した集落の形成について検討してきた。その結果は、以下の通りである。

藩からの食料供給に対し運上銀を支払うという近世の鉄山経営者がもっていた特権は、明治5年の太政官布告によって否定された。したがって、明治初期の鉄山経営者にとって、

¹² 大正9年度改正『宮市如来原田反別筆記簿』に記載されている耕地の等級（1〜5等級および等外）によると、谷底平野に位置する水田の等級はおおむね4〜等外、如来原の中で宅地に近接した水田の等級は1ないし2、用水路の末端にあたる水田の等級は4〜等外程度である。

労働者用の食料確保はきわめて重要な課題であった。このような状況において、近藤家 5 代目の喜八郎は、鉄山労働者の食料確保を目的として、大山南麓の台地に位置する宮市原の開発に乗りだしたのである。

喜八郎は、明治 13 年にまず俣野川を水源とする水路の開削を始める一方で、宮市村の共有地であった 18 町 1 反 9 畝 25 歩と見積もられた開発予定地と周辺の土地を取得した。その結果、明治末期までに宮市原では、合計 19 町 2 反 9 畝 6 歩（宅地 4 反 7 畝、水田 16 町 1 反 8 畝 22 歩、畑 2 町 6 反 3 畝 14 歩）の土地が開発されるにおよんでいる。これらの耕地は、開発時期によって大きく 5 つに区分される。耕地の開発は、字如来原に建設された路村形態の集落付近から始まり、しだいに集落から離れたところへと進められた。これらの開発地には、農家の出身者と、たたら製鉄の規模縮小にともなって転職したと考えられる元鉄山労働者たちから構成される 15 戸のイエが、株小作制度のもと、おそくとも明治 20 年 6 月までに入植した。

しかし、入植が順調に進んだとはいいがたく、多くのイエが入植後に離村した。ところが離村したイエの保有地には、たたら製鉄の衰退にともなって失業した労働者を中心とした人びとが新たに入植した。その結果、宮市原におけるイエの総数は、明治 20 年以降、おおむね 15 戸前後に維持されてきたのである。

農家 1 戸あたりの経営耕地面積は、耕地開発の終了した明治末期までにはほぼ 1 町歩となった。入植者たちは近藤家の経営するたたら製鉄や製炭業を兼業することもあったが、明治後期における耕地の拡大によって、経済活動の中心は水田耕作に主力をおくようになった。個々の入植者たちの農業経営規模は農業のみによって生計を保つことが可能になるよう設定されたため、イエの総数は 15 戸程度に規定されたと考えられる。そして耕地の配置形態は、典型的な分散錯圃制となっている。この耕地の配置は、開発時期によって大きく 5 つに区分される耕地のそれぞれがイエごとに分割されたことによって生じた。その際、個々の入植者の経営する耕地の土地条件や、宅地と耕作地との間を通耕する労力をも均等にしようとする意図が存在したものと考えられる。これらの結果、宮市原には、鉄山経営者によって、階層差のほとんどみられない集落が意図的に建設されたのである。

明治 23 年の伯耆国におけるたたら製鉄の経営状況に関する報告(勝瀬 1890)によると、米価の高騰と鉄価の下落によって、たたら製鉄の経営が危機におちいつていることがわかる。このような状況のもと、中国山地各地で活躍した鉄山経営者の多くは、明治中期以降にたたら製鉄の経営から撤退している。ところが、近藤家の経営は、大正年間におけるた

たら製鉄の廃絶期まで継続されたのである。宮市原の開発は、明治中期以降の近藤家によるたたら製鉄にとって、経営基盤のひとつとして一定の役割を果たすことになったものと思われる。

第8章 近代以降におけるたたら起源集落の再編成 — 吉井川源流部の遠藤の事例 —

第1節 研究の目的と対象地域の概観

たたらや大鍛冶に随伴する山内の立地は、居住域の拡大という観点から中国山地の開発に関与した。本章では、山内の集落を復原した上で、鉄山労働者が集落の再編成を行いつつ定住していくプロセスについて、おもに集落景観と耕地の開発状況、就業構造の面から明らかにする。山内の集落復原にあたっては、古絵図、地籍図・土地台帳および史・資料などの分析に加えて、聞き取り調査を行った。そして、たたら製鉄への就業状況と、その閉山後における就業構造の変化などを把握するために、全戸にわたる詳細な聞き取り調査を1991年に実施した。景観の変化を検討するためには、地籍図と土地台帳を利用し、宅地と耕地一筆ごとの地図化を行なった。

研究の対象とする集落は、岡山県苫田郡鏡野町上齋原地区の遠藤である（図8-1）。明治中期から大正期までたたら製鉄が行われた遠藤は、鉄山労働者の子孫が現在も多く居住する「山内移行型」のたたら起源集落である。この遠藤は、2005年に鏡野町となった旧上齋原村の中心集落である本村から、約8km上流の吉井川源流部に位置している。遠藤の山城は標高710～1250mに展開し、集落や耕地のある遠藤と、遠藤川流域の杉小屋、遠藤原川流域の梅の木ほんむらの3つの小字からなる。本稿でいう「遠藤」とは、これら3つの小字から構成される地域全体をさす。標高730m前後に位置する集落には、1991年において34戸が居住していた。そのうちの31戸は、いずれも経営耕地面積が1ha未満で、農外所得が農業所得を上回る兼業農業であった。残りの3戸は農業以外の産業のみに従事するか、あるいは高齢のため就業者のみられなくなった非農家であった。遠藤における農業の中心は水田耕作にあり、1990年の経営総耕地面積(14.97ha)に占める水田の割合は87.6%(13.11ha)に達している。

遠藤では、近世を通じてくり返し鉄生産が行われた。その最後のものは天保8年(1837)からの稼業が確認できる杉小屋の栄杉山である。しかし、文久3年(1863)以降、このたたらは史料の上では確認されなくなる。したがって、栄杉山は木炭林の枯渇などにともなって閉山したものと思われる。明治11年(1878)の「地押切絵図」をみても遠藤の地目には山林と原野が記載されているにすぎない。ところが、木炭林の再生にともない明治中期以降の遠藤では、栄金山えいけやままたは新山しんやまともよばれるたたら・大鍛冶併設型の山内において鉄生産が行われた。そして、大正期における栄金山の閉山後、遠藤では製鉄以外の生産活動

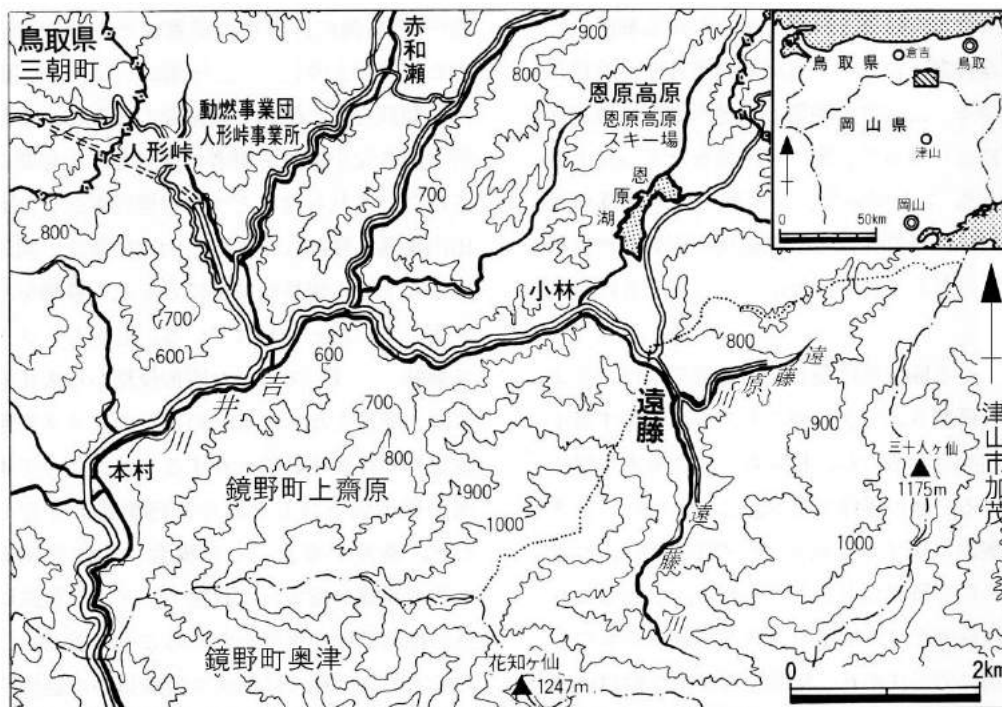


図 8 - 1 鏡野町上齋原地区遠藤の概観

点線と行政界に囲まれた部分は、遠藤の実質的な範囲を示す。

に従事することによって集落の存続がはかられることになった。

たたら起源集落としての遠藤は、岩永(1956)や石田(1957)、千葉(1963)、田村(1976)、黒岩(1976 175-181)、岡山県編(1985 562-463)などの報告で簡単に紹介されてきた。それらによって、一部の住民の姓がたたら職と関係すること、たたら製鉄の閉山後に住民が国有林の林業労働や、払い下げ材木による炭焼き、農業などに従事したことなどが明らかにされている。しかし、すでに述べたように、山内の復原はもとより、閉山にともなう集落の再編成に関してはほとんど考察されていない。

第2節 栄金山の集落構成

1. 鉄生産の状況

栄金山における鉄生産は、いつ始まったのであろうか。『上齋原村誌調査資料』¹（以下『村誌資料』と略す。）には、「現在居住セル部落民ノ祖及ビ先道者ノ入山セシハ、栄金山鑛山稼主川島平蔵ノ山子トシテ釜本代吉外十九人（合ワセテ二十家族而シテ現存者最年長村下代蔵十二才ノ時）ガ、明治二十年九月八日入山セリ」とある。藤木は、村下代蔵をはじめとする当時の「現存者」への聞き取りによって、労働者の「入山」が明治20年(1888)に行われたと記している。さらに、栄金山の荷物輸送にあたった小椋次郎平の手記（『村誌資料』所収）では、製鉄の開始時期は明治21年とされている。したがって、栄金山では、明治20年に鉄山労働者が入山し、その翌年から鉄の生産が始まったとみなせよう。

栄金山における鉄生産の状況を、『村誌資料』の記載内容や筆者の聞き取り調査、既存の文献などからまとめると（表8-1）、地元資本家の川島平蔵によって栄金山の稼業が始められたにもかかわらず、2年後には経営困難に陥った。そのため、津山の商人である竹林久四郎がたたらを権利を獲得したもの、たたらはすぐに村有となり村の有力者であった田淵熊市・三船実治郎・柳井正信らとその経営にあたった。しかし、この経営も長くは続かず、4、5年後、たたらは休業に追い込まれた。明治39年には、島根県安来町の雲伯鉄鋼合資会社の栄金山製鉄所（のちに安来鉄鋼合資会社栄金山製鉄所に名称変更）²が成立した。そして、同45年には「西洋たたら」とよばれた「新式溶鉱炉」³が設置され、鉄

¹ 藤木莊江編（明治末期～昭和初期）『上齋原村誌調査資料』未刊、（旧上齋原村役場所蔵）

² 同社は、島根県安来市において特殊鋼などの生産を現在も行っている日立金属株式会社安来工場の前身にあたる。

³ この新式溶鉱炉とは、明治8～37年まで設立されていた官営広島鉱山で開発されたのちに、改良された角炉のことであろう。近代におけるたたら製鉄の技術改良に大きな役割を果たしたことで知られている官営広島鉱山では、明治20年ごろに水を落下させて生じた風圧を送風管で炉に送りこむトロンプ、同26年には鉄滓を原料として恒久的な煉瓦製角炉を用いた鉄滓吹製法などが開発されている（たとえば、渡辺 2006 250-279）。この鉄滓吹製法は、のちに砂鉄製錬にも応用されている。

表 8－1 栄金山の歴史

明治 20 (1887) 年	川島平蔵が経営者する栄金山に、9 月 8 日、20 人の労働者とその家族が入山した。3 月 10 日に鉄の生産が始まった。川島平蔵が、高殿や元小屋、山内小屋など 14 軒の建物を記載した 10 月 13 日付の「戸籍番号編入願」を郡戸長に提出した。
明治 21 (1888) 年	
明治 23 (1890) 年	経営困難となり、川島平蔵は稼業権を津山町の竹林久四郎に譲渡した。「本籍附籍寄留・家邸番号」に、53 名の労働者の戸主名が記載されている。
明治 25 (1892) 年 数年後	
明治 39 (1906) 年	上齋原村に経営権が移り、田淵熊市・三船実治郎・柳井正信が村の代表となり、田淵熊市の名義で、奥津村石原紋次郎を支配人として 4～5 年稼業した。
明治 42 (1909) 年	田淵熊市は、伯耆国日野郡根雨の近藤家から島根県安来町の雲伯鉄鋼合資会社の紹介をうけ、同社の傘下に入る契約を成立させた。その結果、同社栄金山製鉄所が成立し、支配人として住田久治郎が入山した。
明治 45 (1912) 年	安来鉄鋼合資会社栄金山製鉄所と名義が変更された。
	同社の奥田文吉と石本初吉が入山し、新式溶鉱炉（資本総額 10,500 円）が設置された。
1918 (大正 7) 年	第 1 次世界大戦にともなう鉄の価格高騰で、鉄生産が頂点に達し、きわめて良好な営業状態となった。
1919 (大正 8) 年	奥田文吉の提出した 5 月 23 日付「休山御届」が、同月 26 日の上齋原村議会で承認された。この届には、昨冬以降鉄の価格が暴落している反面、諸物価と人夫賃の高騰が続き、採算がとれないとして、6 月 1 日からたたらを休山するとある。
1922 (大正 11) 年	神戸市の岸本銀行の経営者である岸本信太郎が三国鉱業所を開設し、番頭の高川利一が鉄生産の再開をめざしたようである。しかし、その状況は判然とせず、三国鉱業所は昭和 10 年（1935）に廃止となった。

[資料：『上齋原村誌資料』、聞き取り調査など]

価の高騰した第一次世界大戦時の営業状態は隆盛を極めた。

しかし、大正8年(1919)6月1日、前年から続く銑価格の暴落と物価の高騰を理由に、栄金山の休山届が上齋原村議会において承認されている⁴。その後、神戸市の岸本信太郎が三国鉱業所を開設したものの、判然とはせず、実際にたたら製鉄が再開されることはなかったとみられる。

それでは、たたらと大鍛冶を中心として明治中期に形成された栄金山の山内は、いかなる集落形態をとっていたのであろうか。

2. 山内の集落景観

明治21年に作成された「地押切絵図」をみると(図8-2)、開村当初の遠藤には4筆の宅地(2162~2165番地)が確認される。これらの総面積は4反9畝に達し、そのうちの3筆は遠藤原川沿いに、1筆は遠藤原川からやや離れたところに位置している。したがって、この4筆の宅地に高殿をはじめ、鉄山労働者用の長屋である山内小屋があったと考えられる。しかし土地台帳では、すべての宅地が村有となっているだけで、それらの諸施設の配置は把握できない。

ところが、この地押切絵図の作成にあたって提出されたとみられる明治21年「戸籍番号編入願」および付図(図8-3)によると、開山当初における栄金山の集落景観が詳細に明らかになる。この付図には、鉄の生産に直接関わる建物が赤で、労働者の生活する山内小屋が黒でそれぞれ描かれている。そこで、この付図から確認できる14棟の建物群に便宜上①~⑭の記号を付して、聞き取り調査の結果を加味しつつ、山内の集落構成について述べる。

まず、2163番地にある①と、2164番地にある②、および2162番地にある③~⑭の建物は、遠藤原川に沿いつつ一列に配置されていた。2165番地にある⑤~⑭は遠藤原川には接することなく、南側の山地側に位置していた。そして、①の居小屋は元小屋にあたり⁵、西洋たたらで番頭を務めていた古川利一はここに居住していた。⑤と記された⑥は高殿とよばれる砂鉄製錬場であり、70坪を越える巨大な茅葺きの建物であった。付図の記載にしたがえば、高殿は8間半平方の角打ちであったことになる。この土地は現在では遠藤の児童公園となっていて、金屋子神が祀られている。③と④の小屋は「戸籍番号編入願」には炭

⁴ 「上齋原村議会議事録」(旧上齋原村役場所蔵)

⁵ 『鉄山必用記事』(下原 1784)には「元小屋の屋敷にすへき所にて、釜、鍛冶屋、山内中を見晴して、元小屋の内にて、外へ出ても裏へ出ても、山内小屋唯一目に見ゆるよふに、元小屋を建るなり。」とある。このように、元小屋は山内の中心に設置されたとみられ、栄金山においてもその傾向はうかがえる。

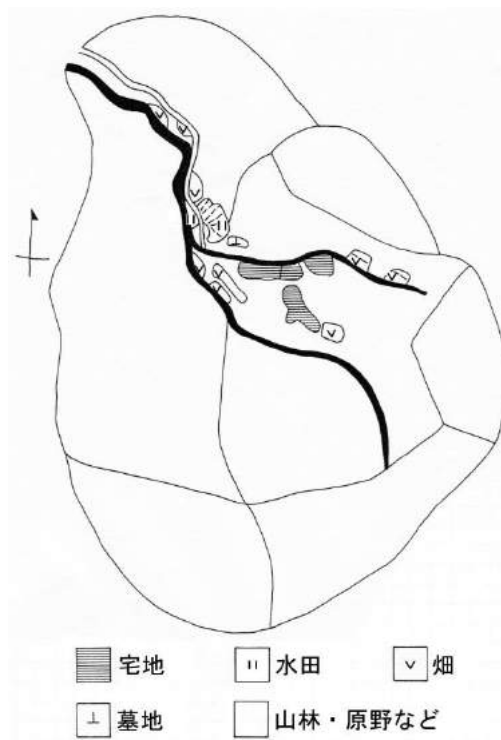


図8－2 栄金山の開山当時における遠藤の土地利用

宅地や耕地は、山林・原野より拡大して描かれている。

[明治21年「地押切絵図」(旧上齋原村役場所蔵)より作成]

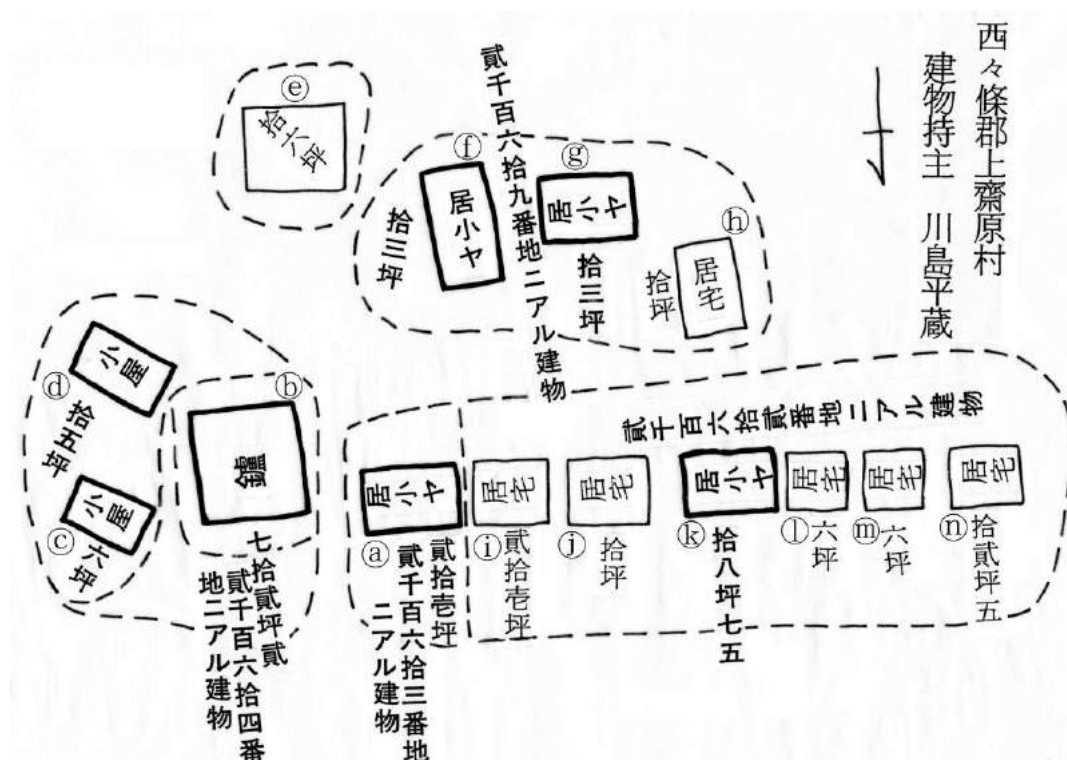


図 8 - 3 開山当時の栄金山における建物の配置

①～⑩は加筆したものであり、本文中の記号と一致している。

太線およびゴシック体の文字は、原図には赤で記載されている。

[明治 21 年「戸籍番号編入願」（上齋原村史編纂委員会所蔵）の付図を簡略化して作成]

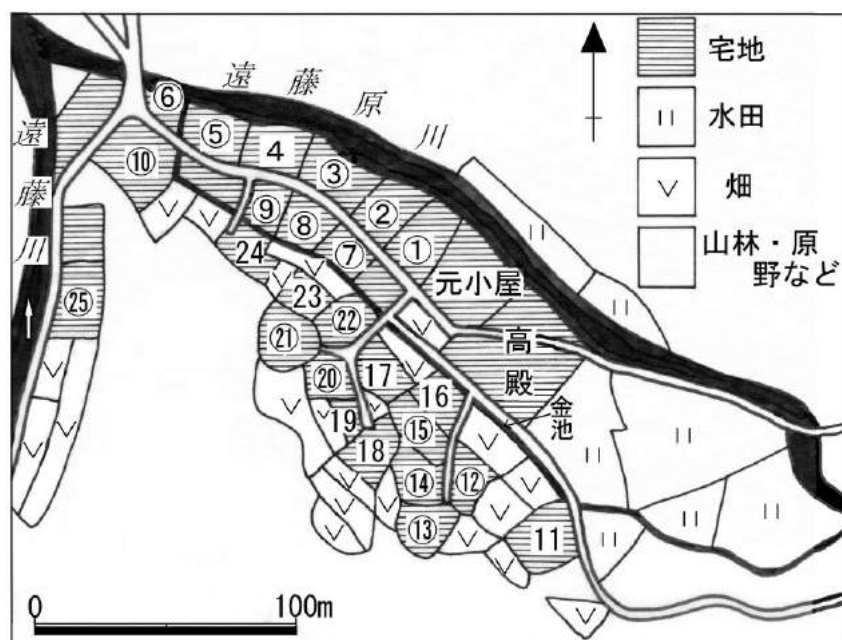
小屋と記され、㊦と㊧の居小屋は大鍛冶と伝わる。しかし、唯一の板葺小屋である㊨と、居小屋として赤で描かれている㊩の役割は不明である。そして、労働者の生活した㊨～㊦、㊦～㊩の「居宅」の合計面積は59.5坪であった。これらの居宅は道路に面する間口が3～6間、奥行きが2～2.5間となっていて、一つの建物に複数の家族が生活することもあったとみられる。

以上のように、栄金山の山内は、遠藤原川と遠藤川の合流地点に近い遠藤原川の南岸に建設されたのであった。しかし、その集落域の土地は、南に山地が位置する狭長な谷底にあたり、日照条件には恵まれていなかったとみられる。積雪高冷地に位置する上齋原地区の宅地の多くが、日照条件がよく、かつ北西季節風を避けるのに適した南向きの土地に立地していることとは対照的である。それでは、遠藤の集落は、なぜ日照条件に恵まれないところに建設されることになったのであろうか。

『鉄山必用記事』によると、「鑪は、谷ばたの小高き所かよし、水近辺になき鑪は不自由なり。」とある。山内は鉄類の冷却水や生活用水を必要とする反面、製鉄炉は地面の湿度を極度に嫌う。この両条件を満たす土地は、容易にはみつからなかったのであろう。栄金山では、製鉄炉の設置場所を最優先としたため、それに随伴した集落は日当たりの悪い地点に建設されることになったと考えられる。

そのような山内の集落景観を、現在使用されている地籍図と土地台帳によって把握できるのは、閉山から12年を経た昭和6年（1931）以降のこととなる。この土地台帳には土地所有者が記載されているため、聞き取り調査の結果を併用することによって、宅地一筆ごとの具体的な居住者と、製鉄関連施設の所在を明らかにすることができた（図8-4）。まず、高殿の跡地は遠藤原川南岸の最上流側に位置し、その北西側の宅地が元小屋であった。そして、宅地域の北西部にあたる集落の入り口と高殿との間には、集落の中心的な役割をもつとみられる道路がある。この中心道路と遠藤原川との間には、高殿の跡地をふくめて一列に立ち並ぶ8筆の宅地が認められる。これらの宅地は、図8-3の㊤と㊦、㊦～㊩が建設されたところにあたり、山内当時の宅地割がほぼそのまま保たれていたとみられる。さらに、高殿の隣には金池があり、金池に接する水路は、砂鉄から不純物を取り除く最終的な選鉱作業の場であった。

一方、中心道路の南側の集落景観は、開山当初から昭和6年までの間で大きく変化した。まず、中心道路の南沿いに6筆の宅地が造成された結果、中心道路の両側に宅地が並ぶようになった。そして、この路村または街村とみなせる部分の南方に位置する山地側に、13



- | | |
|---------------------------------|--------------------------|
| ① 島根県 | ⑭ 兵庫県宍粟郡千草町【炭焼き、千草では鍛冶屋】 |
| ② 広島県【Ⅱ「支配人」】 | ⑮ ⑭ の分家 |
| ③ 兵庫県宍粟郡千草町（現・宍粟市） | ⑯ ② の分家 |
| ④ ⑭ の分家 | ⑰ ②① の分家 |
| ⑤ 島根県→上齋原村人形仙山 | ⑱ ②① の分家 |
| ⑥ 広島県 | ⑳ 兵庫県宍粟郡千草町 |
| ⑦ 兵庫県宍粟郡千草町【Ⅱ「炭焼き」】 | ㉑ 兵庫県宍粟郡千草町【Ⅱ荷物輸送】 |
| ⑧ 鳥取県三朝町で農業→上齋原村坊主原山 | ㉒ 岡山県阿波村（現・津山市）【Ⅱ炭焼き】 |
| ⑨ 兵庫県宍粟郡千草町 | ㉓ ② の分家 |
| ⑩ 島根県 | ㉔ ⑭ の分家 |
| ⑪ 大正末期に入村 | ㉕ 岡山県加茂町（現・津山市） |
| ⑫ 鳥取県三朝町竹田の山内【Ⅱ木炭と砂鉄を製鉄炉へ入れていた】 | |
| ⑬ 【「鍛冶屋の大工」】 | |

図8-4 昭和初期の遠藤における居住者の構成

○がつけてある番号は、鉄山労働者が定着したイエを表す。地名はそれぞれの前住地であり、町村名は1991年当時のもの。【Ⅱ】は職種（Ⅱは栄金山へ入山した労働者の後継者が従事したもの）を示す。

[聞き取り調査および地籍図（旧上齋原村役場所蔵）などにより作成]

筆からなる密居状をなす宅地群が認められる。これらの土地は図8-3の㊦と㊧、すなわち大鍛冶の区画をふくむ部分とその周辺にあたり、昭和6年においてこれらの宅地の一筆あたりの面積は概してせまくなっている。そして、3筆の宅地が、山内の集落域の外部にあたる遠藤川沿いにも立地している。中心道路の南側に宅地が建設された時期は、次項で検討する労働者の入山状況から推定できる。

3. 鉄山労働者の入山と定着の状況

明治20年9月に、20人の労働者とその家族が栄金山たたらに入山したことは、すでに述べた通りである。しかし、この労働者のみによって鉄類が生産されたわけではなく、その後も労働者の入山がみられた。明治25年の史料⁶「本籍・附籍・寄留家邸番号」には栄金山の居住者として、43姓からなる53名が記録されている。この53名は労働者家族の世帯主とみなされ、それらの家族の多くも山内で生活していたとみられる。なお、第5章の第2節において示した明治10年代後半「脱籍之義ニ付願」に記載された39名の鉄山労働者（前掲表5-2）と、この53名を照合すると、10名の氏名が一致した。そして、明治28年の栄金山の経営収支に関する史料⁷の中に、「栄金山修繕費炭小屋拾八人、四人鍛冶屋小屋、貳人大工屋根替、廿人かじや方長屋、ノ四十四人、壹人ニ付廿五銭ツツ」という記載がみられる。大鍛冶に関するこれらの数値によると、炭小屋に住む18人と、鍛冶小屋に住む4人、「かじや方長屋」に住む20人が確認できる。なお、「大工」とは大鍛冶における作業責任者であり、長屋に住む20人の階層は山内の中では低かったとみられる。

明治20年9月より後に入山した労働者用の山内小屋は、昭和6年の段階で密居をなしていた2165番地とその南側の土地に建設されたとみられる。したがって、栄金山では、開山後数年以内に、長屋形態をとる建物が中心道路の南側に増設されたと考えられる。

さらに、閉山直前に導入された西洋たたらは、労働者の労働内容と人数に変化をもたらした。聞き取り調査によると、この製鉄法では作業が簡便であったため、誰もが製錬の作業にあたることができ、砂鉄と木炭が製鉄炉の上部から投入されていた。山内には24～25人の山子、鍛冶屋には10人ほどの小炭焼きがいて、それぞれ一年中炭焼きに従事していた。水車轆による送風が行われたため、番子はいなかったという。

鉄生産の経営悪化や閉山にともなって、鉄山労働者の中には、ほかの地域へ転出したものもいた。しかし聞き取り調査によると、昭和初期の遠藤に居住していた25戸のうち、閉

⁶ 明治25年「本籍・附籍・寄留家邸番号」鏡野町上齋原・田淵家文書

⁷ 明治28年「組合鉄山ヨリ鉄銑受取辻」鏡野町上齋原・三船家文書

山後に定着した元労働者のイエは17戸におよぶ。そして7戸がそれらの分家にあたり、残りの1戸が大正末期において新たに入村したことが確認された（図8-4）。このように栄金山の労働者は、閉山後も同集落に一定数残留し、定着への方向をたどったのである。閉山後に一定数の労働者が留まった背景としては、栄金山の稼業時期が中国山地全体におけるたたら製鉄の廃絶期にあたったため、移動可能なほかの山内が存在しなかったことが指摘されよう。

それでは、鉄山労働者はいつごろから遠藤への定着を意図したのであろうか。『村誌調査資料』の大正元年に執筆された部分には「本村住民中豊ヶ谷遠藤等ニ住スル二十戸（全戸数ノ約十分ノ1）ハ、鉄山稼ノ為メ、主トシテ播州石州芸州等ヨリ来住セルモノニシテ、（中略）近来土着永住ノ覚悟ヲ持シ」とあるように、鉄山労働者は、明治末期には定着の意志を持っていたようである。

これらの鉄山労働者の前住地についてみると、17戸のうち6戸が現在の兵庫県宍粟市千種である。ほかには鳥取、島根、広島、岡山各県の広範囲におよんでいる。もっとも多い千種出身者の特色としては、村下、釜本、加治、手槌などの職種と関連する姓をもっていることである。この点について、千葉（1963）は、「住居の位置とか職とかによって屋号とかアダナとかがついていて、それが明治になってそのまま姓となった」と述べている。しかし、筆者の聞き取り調査によると、この姓は千草の天児屋山（千種地区西河内）や荒尾山（千種地区岩野辺）での職種にもとづくものであり、栄金山におけるそれとは必ずしも一致しなかった。この原因は、世代交代や西洋たたらを導入にともなう職種の転換が行われたことによるものと考えられる。すなわち、千草において鍛冶屋に従事した労働者の後継者の中には、栄金山において、炭焼き（図8-4の⑭）や、荷物輸送（同⑰）など親とは異なる職種に従事した事例が確認できた。

ところで、聞き取り調査によって判明した前住地については、栄金山に入山する直前に働いていた山内の所在地を指すのか、あるいは数世代前の祖先も含めて何らかの縁のあるところを指すのかについて、留保を要す。実際、明治10年代後半『脱籍之義ニ付願』（前掲表5-2）に収められた鉄山労働者のうち、昭和初期の遠藤に子孫の居住が確認できた4人の「出稼ぎ地」と、聞き取り調査による前住地はすべて一致していない。他方、明治25年に居住の確認された53名の子孫であることが確認できた世帯は、17世帯のうち6世帯にとどまる。すなわち、残りの11世帯は、明治25年以降に栄金山へ入山したとみなすことができる。栄金山の稼業がしばしば休業期間をはさんだことも影響しているとみられ

るが、これらの事実にもとづけば、栄金山の鉄山労働者たちは明治中期以降においても流動的な性格を帯びていた。そして、移動性に富むことが鉄山労働者の前住地や職種などをあいまいなものにしているといえる。

さらに注目すべきは、図8-4の①および②のように、鉄生産において地位の高い手代や村下などの職種に従事していたものが、相対的に広い敷地をもつ高殿や元小屋近くに居住したことである。それに対し、長屋で生活していたとみられる低技術労働者の多くは、中心道路の南側に位置する宅地に定着した。この土地は、長屋形態をとっていた山内小屋が解体され、昭和6年までに密居状の宅地群が建設されたところとみられる。これらの宅地は、前項で述べたように、いずれも一筆あたりの面積がややせまい。昭和初期の遠藤における宅地面積の広狭差には、たたら製鉄が行われていた時期にみられた労働者の階層差が影響しているとみられる。

それでは、上述した元鉄山労働者の定着と集落の存続は、なぜ可能であったのだろうか。換言すると、集落の再編成に成功できた理由は一体何であったのか。

第3節 たたら製鉄の閉山にともなう集落の再編成

1. 耕地開発の進展

定着を意図した元労働者による本格的な農業の開始時期は、判然とはしない。先に示した図8-2のように、開山当時の遠藤には5反1畝3歩（水田3反7畝27歩、畑1反3畝6歩）の耕地が存在していた。しかしこのうち、水田のすべてと畑1畝10歩は、となりの小林集落の居住者が所有していた。鉄生産のさかんな時期に鉄山労働者は農業には従事しにくかったとみられるので、山内への米飯供給は主として周辺村落によって担われたのであろう。のこる1反1畝26歩の畑では、おそらく自給用の野菜などが栽培されたと考えられる。

ところが土地台帳によると、図8-4で⑦（表8-2の「ア」）と記したイエは、小林の住民が所有していた遠藤に位置する耕地のすべてを、明治43年に購入している。ついで大正6年以降、河川沿いの低地における土地が分割された。その後、大正14年から昭和の初期までにそれらは耕地化され、その面積は1町2反11畝11歩（水田1町2反10畝1歩、畑1畝10歩）におよんでいる。明治中期までにすでに開発されていた1反あまりの畑も、この時期に水田化されている。

たたら製鉄の衰退期にあたる明治末期において、栄金山の稼業は休業を繰り返した。遠

藤の居住者による明治末期の土地集積は、その休業時における農業への従事を示しているように思われる。そして大正6年には耕地開発が一層すすめられ、大正8年の閉山直後にはそれが活発化したのである。したがって、早くから農業に従事するものは少なからず存在していたものの、鉄山労働者による本格的な農業の開始時期は、たたら製鉄の閉山直後のことといえよう。

これらの耕地開発は、最下流部にあたる集落の北側においてまず進展した。ついで昭和の初期までに、遠藤原や遠藤川東岸においても耕地が造成された（図8-5）。聞き取りによると、この耕地開発にあたっては、村有地であった河川沿いの谷底低地を遠藤の住民が自由に開墾した。上齋原村の住民は、遠藤の住民が行う村有地の開墾に対し、なんら制限を加えることはなかったということである。

さらに昭和10年代においては、村外の商業資本によって、やや規模の大きな耕地開発も行われた。津山で繭糸の流通を行っていた浮田氏は、遠藤川西岸において6町歩あまりの水田を開墾し、遠藤の住民が小作人として耕作にあたった。ここが現在の浮田地区である。第2次世界大戦の直後、食料増産対策として、さらに耕地の開発が進展した。その結果、現存する大部分の耕地がこの時期までに開墾された。また、農地改革によって浮田のみならず遠藤のすべての耕地が、遠藤居住者の所有地となった。これらの耕地開発の進展と自作農化は、遠藤の生産活動に占める農業、とくに水田耕作の割合を急速に高めることに貢献した。開発の対象となった土地はその大部分が谷底低地であり、鉄穴地形はほとんど耕地化されていない。

たたら起源集落の再編成が可能となったのは、以上のように耕地開発の成功があったからである。開発の進展は、山林・原野の卓越していた遠藤の景観を一変させた。しかし、変化したのは耕地の景観だけではない。

2. 集落景観の変化

昭和初期の遠藤は、疎塊村が卓越する中国山地の中ではめずらしい、全体として集村の形態をとっていた。これは、いうまでもなく遠藤が山内に起源をもつためである。しかし、経済基盤や社会などの変化は、分家の創出にとどまらず、多くの宅地移転を発生させた。その結果遠藤の集落景観は、大きく変化することになる。

この集落景観の変化は、集落の二次的分散としてとらえることができる（図8-6・表8-2）。まず昭和10年までに、図8-6の「ム」と「ヌ」が遠藤川の東岸へ移り住んだ。ついで昭和10年代に、「ミ」と「ヘ」が遠藤川西岸へ宅地を移転させた。また製鉄炉のあ

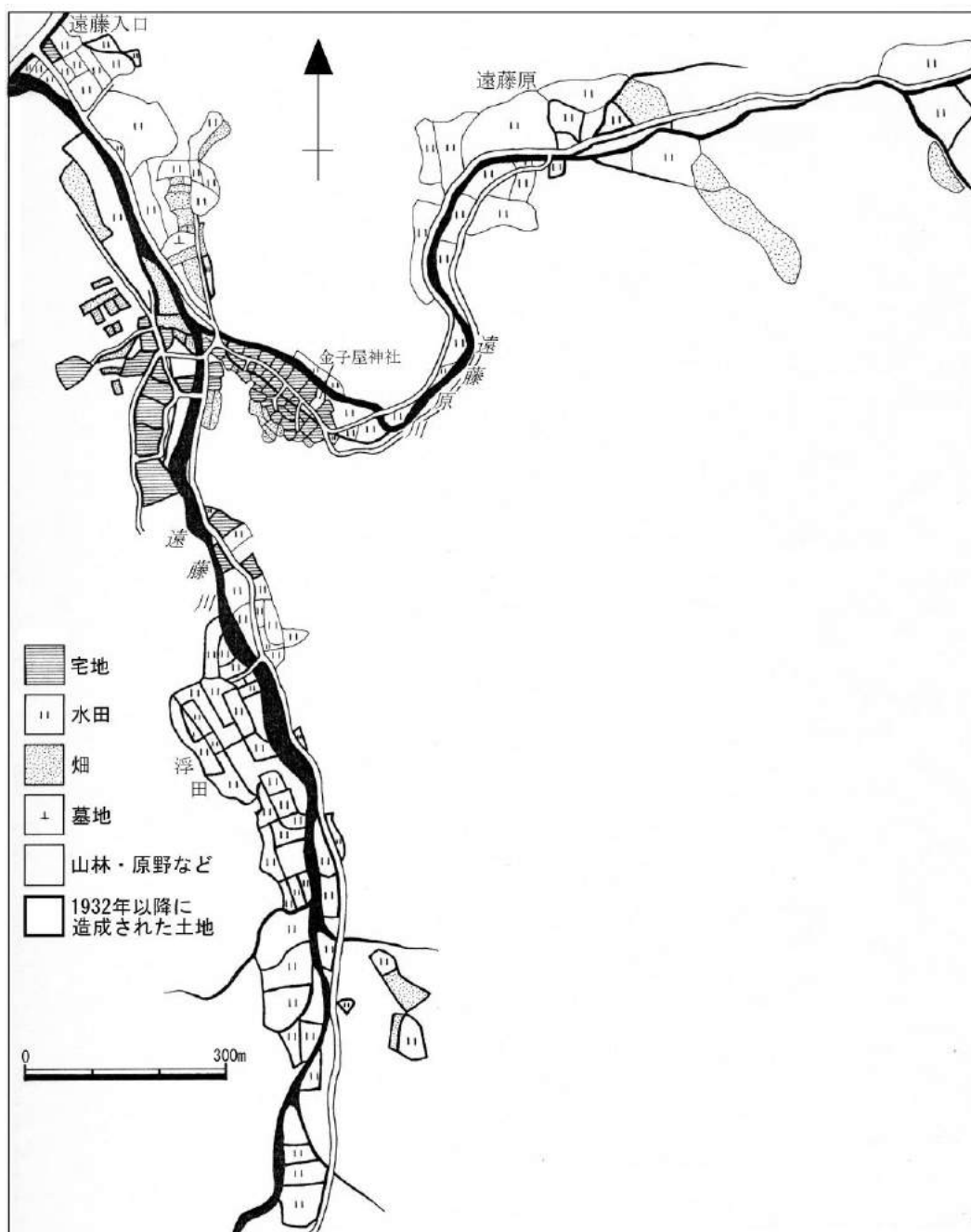


図8-5 1980年における遠藤の土地利用
 [地籍図（旧上齋原村役場所蔵）より作成]

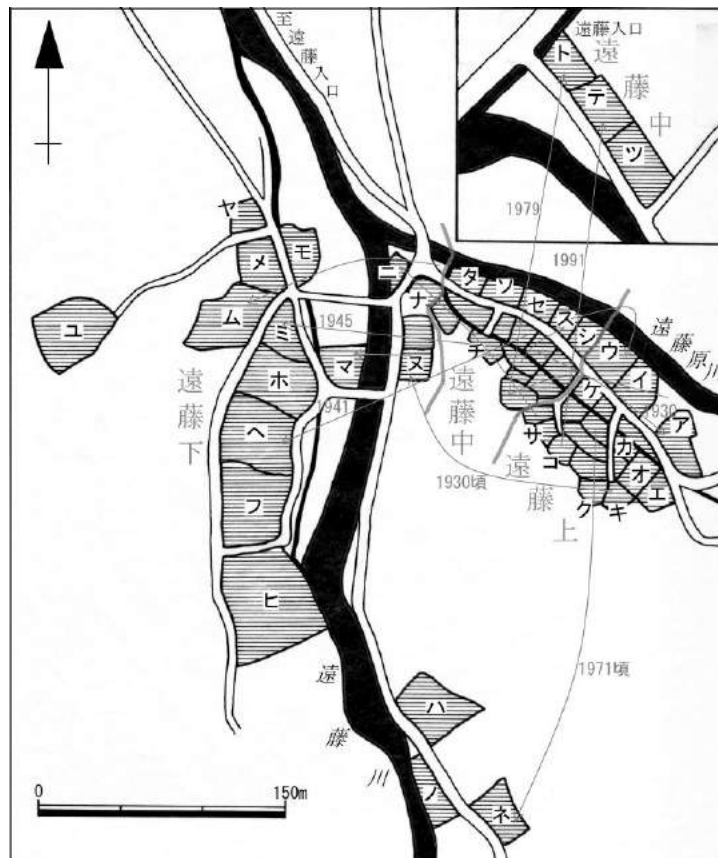


図8-6 1991年までの遠藤における宅地の移動
記号は表8-2と対応。数字は宅地移転の生じた年を示す。
[聞き取り調査および地籍図より作成]

表 8-2 1991 年の遠藤における居住者の構成

記号 ¹⁾	地区	昭和初期の宅地の位置 (番号 ²⁾)と分家先など	現宅地の居 住開始年	業種別従事者数 ³⁾									
				鉱業	観光	林業	農業	ほか	合計				
アイ ウ エ オ カ キ ク ケ コ サ	遠 藤 上	7	1930 年頃	1	2	2	2	2	4				
シより分家		1950 年頃				2		2					
2		昭和初期						?					
11		昭和初期						1					
ウより分家		戦後?						1					
12		昭和初期					1	1					
クより分家		?						?					
14		昭和初期	1				1	2					
ヒより分家		1940 年頃						0					
18	昭和初期	1			1	2							
19	1951 年頃				1		1						
シ ス セ ソ タ チ ツ テ ト	遠 藤 中	1	1973 年	1	1				1				
23		?				1	1	2					
3		昭和初期					1	2					
4		昭和初期						1					
5		昭和初期					1	1					
9・1981 年出村		昭和初期						—					
アより分家		1987 年					1	2	4	4			
18		1991 年					1	1		1			
21	1979 年			1	1	1	3						
ナ ニ ヌ ネ ノ ハ ヒ フ ヘ ホ マ ミ ム メ モ ヤ ユ	遠 藤 下	10	昭和初期	1	1	2	2	1	2				
20		1930 年頃									2		
13 津山市へ出村		1930 年頃									—		
15		1971 年頃									2		
トより分家		1959 年								1	1	2	
カより分家		1978 年								2		2	
なし (一時離村)		戦後								1		1	
ヘより分家		1966 年							1	2		2	
8		1941 年										0	
18 より分家		戦前								1	1	1	
25		戦後	1									1	
24		戦前								1	1	1	2
6		1945 年								1	1	1	
アより分家		戦後								1	2	2	
のちに入村		戦後	1						1	1	2	3	
モより分家		1975 年頃	1								1	1	
ニより分家 津山市へ出村		戦後										—	
合計				8	7	22	25	16	53				

¹⁾ の記号は、図 8-6 と対応。²⁾ の番号は、図 8-4 と対応。³⁾ の業種別従事者数は就学者をのぞく 65

歳未満の者を重複して集計。鉱業は、人形峠のウラン鉱採掘関連産業をさす。

[聞き取り調査および土地課税台帳などより作成]

った高殿や元小屋などの跡地への宅地移転も、この時期に発生している。

さらに、第2次世界大戦後まもなく、遠藤川西岸に「ム」と「マ」が宅地を移転させた。そして、分家の創出の際にも、遠藤川西岸がその新たな居住地として選択されるようになった。このようにして生じた集落域の拡大と戸数の増加は、遠藤を遠藤上・遠藤中・遠藤下の3つの「組」に分かれさせることになった。高殿の跡地に祀られた金屋子神社の位置する集落の最奥部が遠藤上、その北西部が遠藤中、宅地の移転にともない新たに居住のはじまった地区が遠藤下となったのである。

このような宅地の移転と分家の創出、さらには新規の入村者も加わり、遠藤川西岸には、昭和40年代までに11戸が居住することになった。また1959年以降、「ネ」～「ハ」の3戸が遠藤川東岸に居住し、遠藤下はもっとも戸数の多い「組」となった。

一方、1980年から1991年までに、もっとも下流に位置する通称「遠藤入口」にも、遠藤中に居住していた「テ」と「ト」の宅地移転が生じた。分家の創出による「ツ」の居住とあわせて、ここには計3戸の宅地が立地するに至った。この3戸は、「組」の戸数を均一化するために、便宜上、遠藤中に含まれている。

このような集落の二次的分散の特徴として注目されるのは、移転前の宅地の多くが、昭和初期の時点において中心道路南側の密居宅地群にあったことである。集落景観を観察すると、移転前の一筆ごとの宅地面積はきわめてせまいために、宅地内に庭や駐車場を付設することができなかつたとみられる。これに対し、移転先の宅地はいずれも広く、駐車場が併設されているほか、その一部が菜園として利用されていることもめずらしくない。聞き取り調査によっても、集落の二次的分散は、広い宅地を求めた結果生じた現象といえる。つまり、宅地移転は、かつての低技術労働者のイエの宅地が昭和初期の段階ではせまかつたために発生したという点から、鉄山労働者の階層差に起因する現象としてとらえることができる。

しかし、宅地移転の要因は、栄金山の集落域のおかれていた自然条件からも考察すべきである。なぜなら、聞き取り調査の際、宅地移転の理由として移転前の宅地における積雪量の多さや日当たりの悪さをあげた住民がみられたからである。前節で述べたように、山内の立地選定にあたって製鉄炉の築造地点が最優先されたため、集落は北西方向に高度を減じ、南側に山を背負う谷底に立地することになった。この自然条件は、日照条件に恵まれない上に、北西季節風による雪の吹き溜まりを生じさせるものである。したがって、これらの宅地移転は、積雪量が少なく、日照条件のよい宅地を志向した結果生じたという側

面をもつと考えられる。

なお、宅地移転の要因については、宅地と耕地の分布に関する考察も必要となる。しかし、土地の所有状況に関する分析や、聞き取り調査からは、顕著な傾向は見出せなかった。これはたたら製鉄閉山後の遠藤における生産活動の中心が、農業ではなかったことを示唆する。ひるがえって、失業した鉄山労働者のイエが土地の取得や宅地を移転させることが可能となったのはなぜなのであろうか。

3. 就業構造の変化

先述したように昭和6年における遠藤の戸数は、25戸に達していた。これらの居住者は、いかなる生産活動に従事することによって、定着を果たしたのであろうか。全世帯にわたる聞き取り調査の結果から、遠藤における経済基盤の変化についてまとめたのが、図8-7である。また1991年における遠藤の就業構造は、表8-2に示した。これらをもとに、閉山後の遠藤における就業構造の変化について明らかにしていく。そうすることで、鉄山労働者の定着ならびに集落の二次的分散が可能となった理由が見出せよう。

昭和初期の遠藤における居住者の中で、生産年齢にあたる住民の大部分は、国有林・村有林における林業の雇用労働に従事した。その一方で、冬期を中心に炭焼きがさかんに行われた。これらの雇用状況やその実数を具体的に知ることはできない。しかし、これらの現金収入にもとづいて耕地の開発がすすめられ、遠藤は農業への依存度を徐々に高めていったと考えられる。閉山後における遠藤の生産活動は、これら複数の収入源によって支えられたといえる。なお、山林においては、コウリヤナギ、コウゾ、タバコなどが若干栽培されたものの、この地方でかつてさかんに行われた「ハガリ」とよばれる焼畑はほとんど行われなかったようである。

遠藤では、第2次世界大戦後においても製炭業および雇用労働を中心とした林業に農業を加えた生産生活が継続された。1956年の遠藤における牛の飼育戸数が30戸、飼育頭数が79頭であるように（石田 1957）、遠藤の農業は1970年ごろまで役畜・厩肥利用を中心とした和牛の飼育と密接な関係をもっていた。しかし、1950年代後半に主要な生産活動の1つであった製炭業が衰退することになる。その結果遠藤の住民は、製炭業をのぞく林業への依存度を高めざるを得なかった。林業への従事には、国有林を対象とする営林署への勤務、村有林の伐採・枝打ちなどを行う森林組合の推進隊としての従事、あるいは表8-2の「ミ」のように森林伐採を事業として行う、などの諸形態がある。1960年ごろには山林の払い下げを受け、1990年現在の遠藤では31戸が山林を所有し、その総面積は212ha

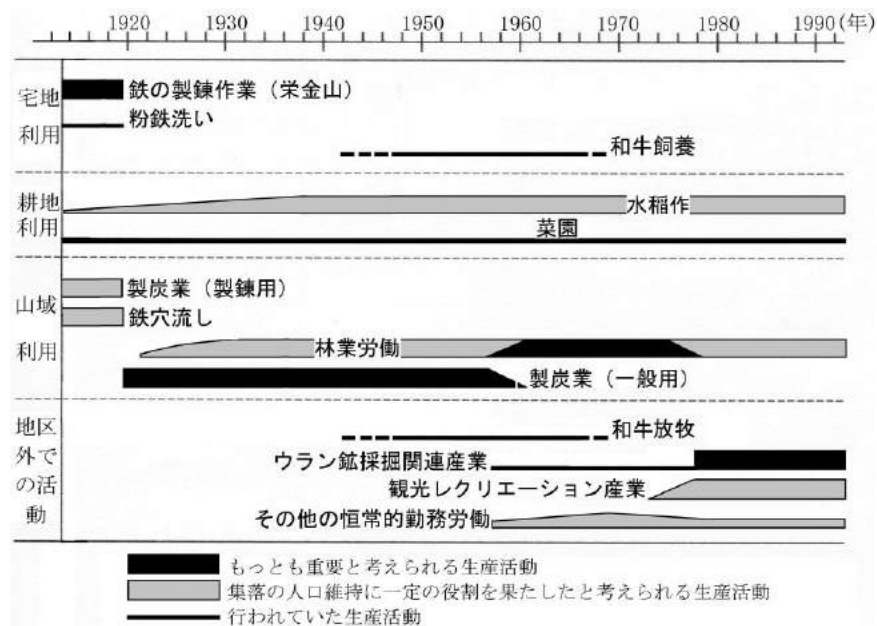


図8-7 栄金山閉山後の遠藤における経済基盤の変化

[1991年実施の全世帯に対する聞き取り調査より作成]

に達している。

生産活動を農林畜産業に依存する状況は、1960年代まで続いた。この時期にはほかに有力な産業がなかったこともあり、都市への人口流出も比較的多く生じた。しかし、人口の流出は若年層だけにとどまり、挙家離村はほとんどみられなかった。

ところが、1970年代において、遠藤は2つの有力な雇用源を得ることになる。その1つは、1974年の恩原高原スキー場の開設に代表される奥津地区観光レクリエーション（株）である。同社は当時の上齋原村・奥津町・岡山県と民間の出資による第3セクター方式で設立され、就業者のほとんどが地元から採用されている。1991年現在の遠藤に居住していた34戸のうち、6戸から7人がこの観光レクリエーションの関連産業へ従事していた。通年雇用を基本として、スキー場のほか夏期には恩原高原のキャンプ場やロッジにおけるサービス業にあたるものであった。表8-2の「ト」では世帯主がこれに従事しているものの、そのほかのイエでは調査当時50歳代前後であった業者が多い。しかし、もう1つの有力な雇用源としての人形峠のウラン鉱採掘に関連する産業には、世帯主にあたる比較的若い世代が多く従事した。

動力炉・核燃料開発事業団人形峠事業所は1957年に操業し始めたものの、旧上齋原村からの雇用はわずかであった。しかし、1978年に設立された原子力産業（株）は、1988年の時点で97人の上齋原村民を雇用しており、当時上齋原村最大の雇用源であった。遠藤からは、前者に1人、後者に7人の合計8人が従事している。この8人は、いずれも当時30～40歳代で世帯主にあたる男性である。

このような就業機会と農林業の存在によって、昭和初期以降に挙家離村を行った戸数は、わずか3戸にとどまった。1991年の遠藤では、30～40歳代の世帯主の多くはウラン鉱採掘に関連する産業に従事し、林業にはほとんど関わっていない。そして40歳代以上の多くは、林業や農業を兼業する一方で、観光レクリエーション産業に従事する住民もいたのである。

鉄山労働者が定着を果たし、さらにその後の集落人口を維持し得た要因としては、まず1960年代までは、炭焼きや林業労務など現金収入を得るための雇用源が存在したほか、耕地開発をふくむ農牧業へ従事できたことがあげられる。その際、これら複数の生産活動による収入を得ることが可能であったことも重要である。そして、1970年代以降には農林業のほかにウラン鉱の採掘に関連する産業や観光レクリエーション産業にかかわる就業機会に恵まれたことなどがあげられる。とりわけ、ウラン採掘の関連産業は、遠藤集落の人口維持に対し、大きな役割をはたしたといえよう。

第4節 小結

遠藤は、明治21年から大正8年にかけて稼業された栄金山の山内に起源をもつ。このたたら起源集落の開発と農林業集落への再編成のプロセスは、つぎのようにまとめられる。

栄金山の開始にあたり、明治20年には20人の労働者とその家族が入山し、その後の入山者を加え、集村形態の山内が形成された。昭和初期の遠藤において、定着生活を開始していた25戸のうち、17戸は鉄山労働者の定着したイエであり、7戸はそれらの分家であった。元鉄山労働者たちは、製炭業や雇用労働による林業を兼業する一方で、耕地開発をすすめた。耕地開発は、水田造成を中心としており、たたら製鉄の消滅直後から第2次世界大戦後あたりまでさかんに行われた。

昭和初期から現在にかけて、遠藤では多くの宅地移転が生じた。宅地の移転と分家の創出は集落の二次的分散をもたらし、遠藤の集落域はいちじるしく拡大した。この宅地移転は、かつての低技術労働者のイエを中心に発生している。これには、第一に、鉄山労働者の階層差にもとづく宅地面積の広狭差が影響している。すなわち、集落南西部の密居部に定着した低技術労働者は、昭和初期の段階では広い宅地を取得できなかった。宅地移転は、庭や駐車場の付帯可能な広い宅地を得るために生じたと考えられる。第二に、山内が製鉄炉の立地条件を最優先として建設されたため、栄金山に随伴した山内は南側に山地の位置する谷底に立地することになった。宅地の移転は、積雪量の多さと日照条件の悪さを克服する効果ももっていたとみなせる。

山内が農林業集落へと再編成された要因としては、現金収入を得るための製炭業や林業労務などの就業機会と、耕地開発可能地の存在による農牧業への従事が可能であったことなどがあげられる。そして、1950年代後半に主要な生産活動の1つであった製炭業が衰退したものの、1970年代にはウラン鉱採掘の関連産業や観光レクリエーション産業などの就業機会に恵まれた。その結果、吉井川の源流部に位置していながら、遠藤には1991年の調査時点において34戸からなる集落が立地していたのである。

鉄山労働者とその子孫たちは、たたら製鉄の閉山後、山域の資源に依拠した多様な生産活動を複合させ、利益の最大化を追求してきた。そして、その多様な生産活動をドラスティックに変化させつつ、人口の維持と集落の発展をはかってきたのである。

結論 たたら製鉄による中国山地の開発

本研究では、通年操業体制に入った18世紀中頃以降のたたら製鉄による中国山地の開発、すなわち砂鉄・木炭などの資源利用や、山内の立地にもなう居住域の拡大、食料需要の増大にもなう土地開発の進展などについて明らかにしてきた。その結果を以下のようにまとめ、考察を加えた上で結論とする。

第1章では、山地の開発に関わる製錬・鍛錬部門の主要な研究について、まず、山内の立地展開と集落構成、山内の立地にもなう開発、経営者と労働者、稼業地域との関係などから整理した。その結果、山内については、多様な立地展開の実態が明らかにされてきた中、山陽地方の事例や、山内の集落構成、たたら起源集落などの検討が求められるとした。

山内で生活した鉄山労働者の社会的性格については、隷属性と閉鎖性が強調され続けてきた。そのため、たたら製鉄の社会経済面に関わる従来の研究は、山内の閉鎖性を強調しつつ、山内と村方の社会を二項対立的なものとして理解する傾向にあったとみた。しかし、鉄山労働者に対する旧来の見方は修正されつつあり、たたら製鉄と村方住民の関係については従来とは異なる視角からとらえなおす必要があると指摘した。そこで本研究では、たたら製鉄が稼業された「地域」を研究の対象として、為政者や資本家側よりむしろ、中国山地に暮らす鉄山労働者や村方の住民、そしてそこに形成された景観により強く着目した。たたら製鉄の稼業された「地域」における山内と村方の関わりをとらえつつ、景観復原とその変化の解明に努め、住民の就業構造を分析したのである。そうすることによって、中国山地の開発や、たたら製鉄稼業地域の村方住民における生業の複合性、たたら製鉄関連労働の経済的意義などの解明に努めてきた。

つぎに、砂鉄の採鉱部門に関する研究史の検討では、鉄穴流しには地形改変と比重選鉱の技術面と、鉄穴地形の耕地化について再考の余地があるとした。そして、濁水鉱害の実態把握と、濁水紛争がたたら製鉄稼業地域に及ぼした影響をとらえるべきとした。さらに、製錬・鍛錬部門と採鉱部門の研究がそれぞれ個別に展開してきた中、鉄穴流しの稼業制限に起因する開発の地域差をとらえる必要性を説いた。

以上のような問題意識にもとづき、第2章では鉄穴流しの技術面、第3章と第4章では濁水鉱害についてとりあげた。そして、第5章から第8章ではたたら製鉄による開発の多様な事例の実態解明に努めた。

鉄穴流しと濁水紛争

第2章では、まず鉄穴流しの方法と、鉄穴流しに関わる土地開発などについて検討した。近世初頭までの鉄穴流しでは、花崗岩類の風化土を自然の河川に人為的に流し、川底で砂鉄を選鉱していた。この鉄穴流しによる地形改変では、下方向へ縦穴を掘ることが多かった。そして、17世紀中頃以降、採掘地点上部の崩壊をうながすように下部を横方向へ掘り崩し、流水によって風化土を比重選鉱地点へ導く地形改変方法が用いられるようになった。この選鉱する土砂量の増大に対応すべく、18世紀中頃までに、水路状の洗い樋において砂鉄を採取する方法が成立・普及した。筆者は、前者の砂鉄採取法を原初型鉄穴流し、後者を洗い樋型鉄穴流しと呼ぶ。洗い樋型鉄穴流しの普及は、たたら製鉄の通年操業化に寄与したと考えられる。一方、鉄穴流しに関わって造成された流し込み田について、従来、鉄穴流しの廃土を利用した流し込み田とみなされてきた水田の多くは、流水客土法を用いて鉄穴跡地とその付近に造成された水田であるとした。

第3章では、鳥取県日野川流域を対象として、鉄穴流しの稼業状況と水害の実態を把握した。そして、藩や行政機関、流域住民などの水害への対応とその変化を検討した。日野川の上・中流に位置し、鉄穴流しを稼業する日野郡と、下流で濁水鉱害を受ける会見郡の村々と米子町は、ともに近世を通じて鳥取藩領である。

鉄穴流しに起因する河床上昇に対して、土木工事のみによる対応では水害を抑えられないと判断した鳥取藩は、文政6年（1823）、鉄穴場への砂留設置を義務づける鉄穴流しの制限令を日野郡に通達した。鉄山経営者および日野郡は、下流で要する土木工事費用を負担することによって鉄穴流しを継続しようとした。しかし、その費用負担をめぐる調整がつかない中、同12年に近世後期最大の水害が発生した。そして、日野郡の負担による会見郡での川浚えが実施されるようになり、文久元年（1861）以降、藩は500～600ヵ所程度稼業されていた鉄穴場数を3～5割程度削減するようになった。このような藩を中心として上・中流域一下流域間に構築された協調体制は、明治初期になると消滅した。

明治26年（1893）10月の大水害直後、下流域の住民は鉄穴流し停止の請願運動を政府に対して行った。これに対して、鉄山経営者の近藤家は、鉄穴流しと水害の関連を強く否定して反論した。日野郡と会見郡・米子町は、鉄穴流しを水害の発生要因とみるか否かという初歩的な段階で対立したのである。

第4章では、岡山県の吉井川上流域を対象として、空中写真の判読と現地調査によって、

鉄穴跡地の分布を把握した。そして、史・資料から鉄穴流しの稼業と濁水紛争の状況を検討した。その結果、当流域には 571.5ha の鉄穴跡地が分布していることが明らかになった。当流域の鉄穴跡地は、砂鉄採取に最適な花崗閃緑岩が分布する南部よりも、砂鉄含有量の幾分少ない黒雲母花崗岩が分布する北部により多くみられた。

一方、18 世紀初頭には、津山藩領であった当流域と、下流の岡山藩との間で濁水紛争が生じた。津山藩領北部の鉄穴稼ぎ村が幕府領や他藩領などに支配替されると、領内での対立に中流域の津山藩も加わった濁水紛争が頻発し、18～19 世紀初頭には鉄穴流しがくり返し禁止された。しかし、当流域の全域が津山藩領に戻ったのちの文政 3 年には、鉄穴稼ぎ村が水請村に濁水の補償費を支払う「協定」の成立をみた。その中で再開された鉄穴流しでは、鉄穴場や山内の数がわずかに 2～3 ヲ所程度に限定され、広域的な紛争は生じなかった。しかし、鉄穴場数の増加した明治中期には、岡山県会が鉄穴流しの稼業制限を政府にくり返し強硬に求め、県内における鉄穴流しの稼業は衰退を余儀なくされた。以上のような中、上齋原村や奥津村のように、高冷地ゆえに農業生産力の低位な北部脊梁山地付近では、村方救済のために鉄穴流しが優先的に稼業された。黒雲母花崗岩の分布する当流域の北部に鉄穴場が集中した要因として、濁水紛争にともなう鉄穴流しの稼業制限の影響を指摘できるのである。

上述のように、1 つの藩領内の問題として鳥取藩が濁水紛争に対処した日野川流域では、活発な鉄穴流しとたたら製鉄の稼業が可能であった。しかし、吉井川上流域の鉄穴流しは、上流の鉄穴稼ぎ村と濁水鉦害を受けた下流の水請村が異なる支配関係にあったため、きわめてきびしい稼業制限を絶えず受け続けた。このような鉄穴流しの稼業制限にみられた地域差は、当然のことながら、たたら製鉄の稼業とそれにとともなう開発にも強い影響をあたえた。

たたら製鉄による開発の諸相

第 5 章では、まず中国地方における山内の立地展開について検討した。18～19 世紀において山内がとくに集中立地したのは、日野川上流域や斐伊川上流域、江の川流域、高梁川上流域などであった。これらの鉄類の主産地における山内は、木炭林の量に応じてくり返し移転した。一方、吉井川や旭川上流域などの山陽地方の山内は、近世末期に北部の脊梁山地付近へ集中し、明治中期までにその数を急速に減らしたことを確認した。

つぎに山内に居住した鉄山労働者の社会的性格について、18 世紀中頃以降に実現した通

年操業化にともなって質奉公的な専業的労働者が増えたとみた。そして、のちに居消費奉公が一般化するとともに、非技術系労働を中心に村方の住民が積極的に関与するようになったのであろうと素描してみた。しかし、現実には、時期や地域差のみならず、職種や労働者の出自、経営者の社会的性格などによるちがいもあるとみられ、1つの鉄山労働者像を描くことは容易ではないと考えた。

さらに、たたら製鉄関連労働としての鉄穴流しや荷物輸送、炭焼きなどへの村方住民の従事状況を検討すると、近世末期の美作国西々条郡上齋原村における生産活動の中心は、農林業とたたら製鉄関連労働を組み合わせた複合経営にあったとみなせる。年貢米の山内への納入によって年貢皆済となる為替米制度も、村方に恩恵をもたらした。その一方で上層の住民たちは、荷物継立問屋やたたら製鉄の経営にあたっていた。持高5石未満の階層が過半を占めていた上齋原村の百姓の中には、たたら製鉄に関わる生産活動を主業とし、農林業には副業的に従事していたとみなしうる者も少なからず存在していたと考えられる。以上のような村方住民とたたら製鉄との密接な関わりは、明治期の島根県出雲地方と広島県奴可郡、鳥取県日野郡においても確認される。

第6章では、美作国真島郡鉄山村を対象として、鉄穴流しの稼業に関わる土地開発について検討した。鉄山村の半田・峪・篠原地区では、宅地(3.5ha)の50.4%、水田(40.8ha)の25.3%、畑(6.5ha)の78.0%が鉄穴跡地に造成されていることが判明した。当地区の谷底低地の大部分は、遅くとも中世末期までに水田として開発されていた。そして、水田に隣接した山麓部が原初型鉄穴流しによって採掘され、その跡地の耕地化も同時期から始まっていた。さらに当地区の水田の18.8%と、畑の11.5%を占めていた新田畑は17世紀中の新田開発によるものであり、その多くは鉄穴跡地または山麓の傾斜地に造成されている。当地区の住民は、鉄穴跡地に造成されたものをふくむ田畑における農業と、たたら製鉄関連労働を兼業した生計を営んでいたとみられる。

なお、洗い樋型鉄穴流しにともなう廃土の堆積地に造成された流し込み田は確認できなかった。当地区で流し込み田とみなされてきた水田は、流水客土法を用いて鉄穴跡地とその付近に造成されたものと考えられる。

第7章では、鳥取県日野郡江府町の宮市原をとりあげ、鉄山経営者の近藤家による明治期における耕地の開発過程と、それに随伴する集落の形成について検討した。鉄山労働者用の食料を確保すべく、近藤家5代目の喜八郎は、明治13年に水路を開削し、明治末期までに合計19町2反9畝6歩の土地を耕地化した。これらの開発地には、株小作制度のもと、

15戸の小作農が遅くとも明治20年6月までに入植した。1戸あたりの経営耕地面積は、個々の入植者たちの生計が農業のみによって成り立つように、ほぼ1町歩に設定された。大山南麓の宮市原には、開発主体の方針によって、階層差のほとんどみられない集落が形成されたのであった。

第8章では、たたら起源集落が農林業集落へと再編成されるプロセスについて、集落景観と耕地開発の状況、就業構造の面から明らかにした。岡山県苫田郡鏡野町上齋原地区の遠藤は、明治21年から大正8年にかけて稼業された栄金山の山内に起源をもつ。栄金山における鉄生産の開始にあたり、明治20年に20人の労働者とその家族が入山し、集村形態の山内が形成された。そして、閉山から12年を経た昭和初期の遠藤に居住していた25戸は、鉄山労働者の定住した17戸と、それらの分家の7戸などから構成されていた。元鉄山労働者たちは、耕地開発を進める一方、製炭業や雇用による林業労働を兼業した。

昭和初期から現在にかけて、遠藤では広い宅地の確保と、積雪・日照条件の悪さを克服するために多くの宅地が移転された。宅地の移転と分家の創出は集落の二次的分散をもたらし、遠藤の集落域はいちじるしく拡大した。山内が農林業集落へと再編成された要因としては、現金収入を得るための製炭業や林業労働などの就業機会と、耕地開発可能地の存在による農牧業への従事が可能であったことなどがあげられる。

たたら製鉄による中国山地の開発と地域性

生産規模を拡大した高殿たたらは、18世紀中頃に通年操業体制に入ったとされ、砂鉄や木炭の利用を一層促進させた。中国山地の各地に山内が立地し、専門化した鉄山労働者は、他領をふくめた各地の山内で鉄生産に従事した。一方、18世紀に洗い樋型鉄穴流しが普及し、砂鉄採取の規模はいちじるしく拡大した。その結果、濁水紛争が多発し、鉄穴流しはさまざまな稼業制限を受け、その地域差はたたら製鉄の稼業とそれにとまなう開発に影響をあたえた。

鳥取藩領の日野川流域では、たたら製鉄の稼業地域と鉄穴流しの廃土による悪影響を受ける下流地域とが同じ藩領内にあり、藩は鉄生産と農業生産を両立させようと努めた。そのため、たたら製鉄の活発な稼業が可能となり、それにとまなう開発も進展した。斐伊川流域などの松江藩領、江の川流域などの津和野藩領なども同じような条件にあったとみられる。また、広島藩領の高梁川水系成羽川流域は、貢租体系に鉄生産を組み込んでおり、鉄穴流しの稼業制限をより有利に回避してきた。そのような地域が、たたら製鉄に

よる鉄生産の核心的地域になり得たとみられる。

たたら製鉄の盛行した地域の村方住民は、鉄穴流しや荷物輸送、炭焼きなどの関連労働への依存度をいちじるしく高めた。近世のたたら製鉄稼業地域の一般的な百姓は、「たたら製鉄に関わる荷物輸送や鉄穴流し、炭焼きなどと農林業を兼業する人びと」であったとみられる。たたら製鉄による鉄の主産地は後進的な低生産地域ではなく、鉄生産を中心とした社会を形成していたと評価できよう。多くの鉄山労働者と村方住民がたたら製鉄に深く関わりつつ、利益の最大化をめざした経済活動に従事していたのである。18～19 世紀ごろのたたら製鉄稼業地域は「アイアン・ラッシュ」と呼ぶべき状況にあったといえる。

そして、山内の立地はたたら起源集落の形成という形で居住域の拡大をもたらし、労働者用食料の需要増加は耕地開発を推進した。第7章で検討した宮市原のように、明治前期の日野川流域では、鉄山経営者による耕地開発が大山の火山山麓にまでおよんだのである。そして、鉄穴跡地は、貞方（1996）や奥出雲町教育委員会編（2013）なども示すように耕地や集落として広く再利用されることになった。たたら製鉄は、稼業地域の景観形成にも大きな役割を果たしたといえる。そして、たたら製鉄の核心的地域では大正期までたたら製鉄の稼業が継続し、たたら製鉄の廃絶後に農林業集落へ移行した山内も少なからずみられる。

一方、たたら製鉄の稼業地域と、濁水鉱害を受けた下流地域の支配関係が異なると、濁水紛争は藩同士や、藩と幕府との対立などとして顕在化し、鉄穴流しの稼業はきびしく制限される傾向にあった。吉井川流域がその典型例であり、旭川流域の勝山藩領や、千草川流域なども同じような条件の下にあった¹。このような鉄穴流しの稼業制限は、近世末期の吉井川上流域や旭川流域においてみられたように、山内の立地を脊梁山地付近に限定し、明治前期における鉄生産の急速な衰退に強く関与した。第5章の第3節で確認した上齋原村における「アイアン・ラッシュ」は、吉井川の上・中流域がともに津山藩の支配下にあった幕末にみられた一時的な現象であったといえる。

そのため、鉄穴流しの稼業がきびしく制限されたたたら製鉄稼業地域では、土地開発も一般に低調であった。第4章で検討した吉井川上流域において鉄穴跡地の耕地化が進展しなかったのは、鉄穴跡地が高冷地に偏在することになった上に、労働者用食料の需要が不安定であったことと深く関わっている。第6章で検討した旭川上流域の鉄山村半田・峪・

¹ 広島藩領の太田川流域では、広島城下町への濁水鉱害を未然に防ぐため、200 年間以上にわたって鉄穴流しの稼業が認められなかったとされる。1つの藩内での政策ではあるが、鉄穴流しの稼業がきびしく制限された例として認められる。

篠原地区では、鉄穴跡地の耕地化が近世中・後期にはほとんど進まなかった。鉄山経営者への耕地の集積も上齋原村や鉄山村では確認できない²。吉井川上流域では、第8章で検討した遠藤のように、20世紀に入ってもなお水田開発の可能な未開墾地が十分に存在していたのである。

以上のように、たたら製鉄による鉄生産と中国山地の開発は、濁水紛争にともなう鉄穴流しの稼業制限に起因する地域差を有していたのである。

今後の課題

本研究で明らかにしたことは以上の通りであるが、今後に残すべき研究課題は少なくない。

第Ⅱ部の「鉄穴流しと濁水紛争」では、まず近世の鉄穴流しには原初型から洗い樋型への技術変化が認められると論じた。第1章でも紹介したように、近年、島根県域を中心にたたら製鉄に関わる近世文書の調査・分析・公開が急速に進展している。しかし、これまでのところ、それらの史料を利用した鉄穴流しの技術面に関する検討は行われていない。今後、鉄穴流しの技術変化について、史料的な裏づけを深める必要がある。

つぎに、流し込み田の実態について、比重選鉱地点の位置を確認する作業を踏まえると、鉄穴流しの廃土を流し込んで造成されたとみなせる水田は大幅に減少すると考えられる。検地帳や耕地絵図、地籍図類などに依拠した歴史地理学的手法を用いつつ、たたら製鉄の核心的地域を対象とした流し込み田の造成に関する実証的な分析が求められる。

そして、濁水紛争に関する事例研究の蓄積が待たれる。従来の濁水紛争に関する研究は、日野川流域と高梁・旭・吉井川流域を中心に進展し、たたら製鉄の核心的地域である斐伊川流域や江の川流域などでは本格的な検討がなされていない。環境史的な観点からの研究意義も高いことから、近代の事例や東北地方の河川もふくめた分析を進展させなければならない。

第Ⅲ部の「たたら製鉄による開発の諸相」における今後の研究課題としては、まず山内の立地展開に関する分析を進展させなければならない。研究の遅れている山陽地方は、山陰地方のような大鉄山経営者が少ないこともあって、たたら製鉄関係の史料にとぼしい。このことが研究の進展を阻んできたとみられものの、第5章で検討した上齋原村の事例で

² 美作国では、たたら製鉄の核心的地域にみられるような鉄山経営者への土地集積が確認されていない。このことは、美作国の鉄山経営者の多くが津山や勝山、久世などの稼業地域外に拠点を置く商人であることも関わっていると考えられる。

は、山内の立地展開を把握する上で寺院過去帳がたいへん有効であった。寺院過去帳を用いつつ、中国地方全域におけるたたら製鉄の立地動向を解明するとりくみが求められる。

つぎに、鉄山労働者の社会的性格に関する議論を深めなければならない。第5章の第2節において不十分ながらあえてその性格について素描したのは、議論を深める材料を提示すべきと考えたからである。ただし、その性格を解明する際、鉄山労働者についてのみ検討するのではなく、近世社会にみられた他産業の実情を踏まえ、比較考察することが肝要となる。さらに、第5章の第3節で扱った、たたら製鉄関連労働に対する村方住民の就業状況については、住民の階層性を踏まえた事例研究を積み重ねなければならない。そのためには良好な史料の存在が不可欠となるものの、近世後期に各藩が百姓による農業以外の生業を調査した「余業人帳」などは有用である。また、近代の住民の階層性を踏まえた分析に際しては、地籍図および土地台帳の活用も効果的である。

第6章で扱った鉄穴地形における土地開発や、第7章で検討した鉄山経営者による耕地開発、第8章でみた山内移行型のたたら起源集落の再編成などについても、研究事例の蓄積が課題となる。そして、たたら起源集落に関しては、本研究では第1章の第2節(3)での紹介にとどまった山内再開発型の検討が求められる。この問題は、たたら製鉄による開発を究明しようとする研究においては根幹をなすべきものである。しかし、山内の進出した山地が「深山幽谷」で無住の未開発地であったとは限らない。その上、山内は断続的にくり返し立地するため、山内とその周辺の開発に対するたたら製鉄の関与の度合いは容易には把握できない。とはいえ、たたら製鉄に関する近世前期の文書が急速に公開されている昨今、この課題へ挑戦する条件は整いつつあるように思われる。

結論では、たたら製鉄による山地開発の地域性について指摘した。その内容をさらに深めていくためには、既述のように、濁水紛争と、たたら製鉄の稼業にともなう開発の実態に関する事例研究を蓄積する必要がある。とくに、本研究では研究対象地域が中国山地の東部に偏っているので、今後は、出雲・石見・安芸・備後地方などでの検討を進め、比較・検証していくことが求められる。くわえて、たたら製鉄の稼業は、製鉄業や農業以外の産業にもさまざまな形で影響をあたえるものである。徳安(2001b)は、たたら製鉄と木地屋による木地挽き業との関わりを検討している。自明のことながら、中国山地の開発について明らかにするためには、たたら製鉄以外の経済活動にも視角をむける必要がある。検討課題はまさに山積、今後もこれらの解明に微力ながらとりくんでいく所存である。

引用文献

(史・資料の出典など当該箇所限定されたものは、原則として本文の脚注や図表の下部に示している。)

- 赤木祥彦 (1960) 中国山地における砂鉄産地—地形的立地と地形変形— 史学研究 75 47-65
- 赤木祥彦 (1982) 中国山地における鉬製鉄による地形改変土量と鉄生産量 (上) (下) 地理科学 37 1-24
85-102
- 赤木祥彦 (1984) 鉬製鉄の地理学的諸問題 地理科学 39 72-86
- 赤木祥彦 (1990) 中国山地中央部における鉄穴地形の耕地化—広島県東城町森地区と島根県横田町大谷本郷地区の場合— 福岡教育大学紀要 (第2分冊) 39 1-10
- 赤木祥彦 (1996) 広島県東城町における鉄穴地形の耕地化 たたら研究 36・37 26-43
- 赤木祥彦・貞方昇 (1988) 高梁川流域の鉄穴流しによる地形改変と水田開発 人文地理 40 197-220
- 安達三二 (1990) 『伯耆鉄山農民史』自費出版 179p.
- 網野善彦 (2000) 『「日本」とは何か』日本の歴史 00 巻 講談社 370p.
- 安藤精一 (1992) 近世中国地方の公害 安藤精一『近世公害史の研究』吉川弘文館 189-254
- 飯田賢一 (1979) 『日本鉄鋼技術史』東洋経済新報社 466p.
- 石田 寛 (1957) 中国放牧山村の生態—いわゆる僻地の地理学的考察— 岡山県教育研修所叢書 17 1-13
- 石田 寛 (1958 a) 鉄穴残丘 地理 3-1 口絵および解説
- 石田 寛 (1958 b) 中国放牧山村の地形・集落と交通—いわゆる僻地の地理学的考察 第2報— 岡山県教育研修所叢書 20 43-59
- 石田 寛 (1978) 高原の村 谷口澄夫ほか『歴史と風土 9・瀬戸内の風土と歴史』山川出版社 239-258
- 井口二四雄・鳥羽弘毅 (1983) 『たたらと村と百姓たち—千草鉄関係史料集—』千草町教育委員会 248p.
- 石塚尊俊 (1951) 技能集団の封鎖性と漂泊性—中国山地の鑛部落において— 民間伝承 15-1 16-17
- 石塚尊俊 (1972) 『鑛と鍛冶・民俗民芸双書 70』岩崎美術社 290p.
- 泉 雅博 (2010) 『海と山の近世史』吉川弘文館 391p.
- 石原舜三 (1974) 中国地方の花崗岩をめぐる最近の話題 地質ニュース 243 22-29
- 伊藤彌次郎 (1885) 日本鉬山沿革考 日本鉬業会誌 3 168-169
- 今井鍾蔵 (1955) 江戸時代中期における鉄山経営と鉄山師の性格—鳥取県日野郡地方を中心として— 法経会論叢 (北海道大学) 14 155-171
- 今村外治・長谷兎・多井義郎・小島丈兒編著 (1984) 『日本地方地質誌・中国地方 (新版)』朝倉書店 383p.
- 岩永 実 (1956) たたら製鉄の生産構造 多田文男・石田龍次郎編『現代地理学講座 7・生産の地理』河出書房 267-294
- 岩永 実 (1961) 中国山地のたたら 石田寛ほか編『日本地誌ゼミナール 7・中国と四国』大明堂 82-100
- 岩間英夫 (1993) 『産業地域社会の形成・再生論—日立鉬工業地域社会を中心として—』古今書院 210p.
- 岩間英夫 (2009) 『日本の産業地域社会形成』古今書院 242p.
- 内田和子 (1994) 『近代日本の水害地域社会史』古今書院 276p.
- 宇野正碕 (1966) 『近世千草鉄山史料 (上)』自費出版 228p.
- 雲南市教育委員会編 (2012 a) 『田部家のたたら研究と文書目録・上・論説・翻刻史料、文書目録 (文政前蔵所蔵)』同会 416p.
- 雲南市教育委員会編 (2012 b) 『田部家のたたら研究と文書目録・下・文書目録 (文政帳蔵所蔵)』同会 455p.
- 大石慎三郎 (1976) 『近世村落の構造と家制度・増補版』御茶の水書房 530p. (初版 1968 年)
- 太田忠久 (1991) 『伝記・太田辰五郎』太田辰五郎顕彰会 293p.
- 大貫朝義 (1973) 近世鉄山業の研究動向と展望—武井博明『近世製鉄史論』を中心として— (一) (二) 三田学会雑誌 66-4 225-241 66-9 791-805
- 岡山県編 (1985) 『岡山県史・第10巻・近代Ⅰ』同県 812p.
- 岡山県編 (1987) 『岡山県史・第7巻・近世Ⅱ』同県 743p.
- 岡山県編 (1989) 『岡山県史・第23巻・美作家わけ文書』同県 1285p.
- 荻慎一郎 (1981) 南部鉄山における生産組織と労働組織—近世後期中村家の場合— 東北大学日本文化研究所研究報告・別巻 18 同 (1996) 『近世鉬山社会史の研究』思文閣 270-318 に採録
- 荻慎一郎 (2012) 『近世鉬山をささえた人びと』山川出版社 103p.
- 奥出雲町教育委員会編 (2013) 『奥出雲町文化的景観調査報告書—奥出雲たたらと棚田の文化的景観—』同会 197p.

- 奥津町編 (2007) 『奥津町史・資料編』奥津町史編纂委員会 443p.
- 奥津町教育委員会編 (2003) 『大神宮原遺跡群・奥津町埋蔵文化財発掘調査報告 6』同会 255p.
- 小田 隆 (2003) 近藤家の宮市原開田 伯耆文化研究 5 30-36
- 尾高邦雄 (1947) 職業と社会集団—出雲地方の鉄山における生活共同態について— 民族学研究 3-2 179-231
- 小野武夫 (1928) 出雲名族の研究 農業経済研究 4-2 100-190 同 (1938) 『日本兵農史論』有斐閣 所収
- 小花冬吉 (1885) 廣嶋鐵山報告 日本鉱業会誌 6 394-406
- 鏡野町史編集委員会編 (2008) 『鏡野町史・史料編』同町 859p.
- 角田徳幸 (2011) たたら吹製鉄の地域的展開 島根県古代文化センター編『山陰におけるたたら製鉄の比較研究』島根県古代文化センター 119-160
- 角田徳幸 (2012) 金屋子神社所蔵「鉱山係清浄簿」 古代文化研究 20 197-226
- 角田徳幸 (2014) 『たたら吹製鉄の成立と展開』清文堂出版 306p.
- 角田徳幸・相良英輔・高見誠司・鳥谷智文・木原明・高尾昭浩 (2013) 奥出雲町のたたら製鉄の変遷 奥出雲町教育委員会編『奥出雲町文化的景観調査報告書—奥出雲たたらと棚田の文化的景観—』同会 51-102
- 影山 猛編 (1984) 『近藤家資料集 (目録) 第一編』自費出版
- 影山 猛 (1991 a) 鳥取藩の鉄山政策と伯耆国鉄山業—日野郡根雨・近藤家を中心にして— 瀬戸内海地域史研究 3 117-147
- 影山 猛 (1991 b) 伯耆国一鉄山師の年間鉦経営—近藤吉孝の安政 5 年『諸日記』とその周辺— たたら研究 28 11-20
- 影山 猛 (1994) 鉄山公害と下流域農民 砂鉄採取とたたら製鉄 江戸時代人づくり風土記編纂室歩企企画『江戸時代人づくり風土記 31・ふるさとの人と知恵・鳥取』農山漁村文化協会 76-83 100-106
- 影山 猛 (2000 a) 日野川のたたら 藤島弘純編『日野川の自然』富士書店 57-74
- 影山 猛 (2000 b) 西伯耆鉄山慣用語 伯耆文化研究 2 86-107
- 影山 猛 (2004) 日南町多里・新屋山鉄山概況 伯耆文化研究 6 1-11
- 影山 猛 (2005) 近藤家文書による鉄山 伯耆文化研究 7 45-57
- 影山 猛 (2006) 近藤家事業の軌跡 (一) 伯耆文化研究 8 83-98
- 影山 猛 (2007) 近藤家事業の軌跡 (二) 伯耆文化研究 9 19-35
- 影山 猛 (2008) 近藤家事業の軌跡 (三) 伯耆文化研究 10 27-45
- 籠瀬良明 (1957) 富山県黒部川扇状地の流水客土事業 横浜市立大学紀要 Ser. A12-65 1-168
- 香住町教育委員会編 (1980) 『香住町誌』同町 435p. +197p.
- 片山裕之・北村寿宏・高橋一郎 (2005) 江戸時代における奥出雲たたら製鉄の経営展開 鉄と鋼 91-1 122-126
- 加地 至 (2001) 明治期中国地方たたら製鉄業の地域動向と海軍需要 瀬戸内地理 10 1-20
- 加地 至 (2007) 砂鉄採取法の成立と在来製鉄業 たたら研究 47 43-59
- 加地 至 (2008) 明治期鍛冶屋山内の構成と系譜 相良英輔先生退職記念論集刊行会編『たたら製鉄・石見銀山と地域社会』清文堂出版 131-152
- 加地 至 (2010) 鳥取県日野川流域における鉦の立地と移動 たたら研究 50 50-60
- 香月洋一郎 (1983) 『景観のなかの暮らし—生産領域の民俗—』未来社 216p.
- 勝瀬八郎治 (1886) 伯耆国鉄山ノ概況 日本鉱業会誌 15 1050-1053
- 金城町誌編纂委員会編 (2003) 『金城町誌 6』同町 849p.
- 加原耕作 (1973) 神社祭祀 岡山県教育委員会編『新郷・美甘の民俗・振興山村民俗資料緊急調査報告書 (Ⅲ)』同会 144-158
- 加原耕作 (1983) 備中国浜村一件—高梁川筋における鉄穴稼と濁水問題— 藤井駿先生喜寿記念会編『岡山の歴史と文化』福武書店 384-404
- 加茂町編 (1975) 『加茂町史・本編』同町 1117p.
- 川崎 茂 (1973) 『日本の鉱山集落』大明堂 508p.
- 河瀬正利 (1993) 近世たたら吹製鉄の技術—砂鉄採取法を中心として— 潮見浩編『中国地方製鉄遺跡の研究』溪水社 309-326
- 河瀬正利 (1995) 『たたら吹製鉄の技術と構造の考古学的研究』溪水社 274p.
- 河瀬正利 (2003 a) 永代たたらの確立過程 雀部・館ほか編 (2003 89-109 所収)
- 河瀬正利 (2003 b) 中国地方たたら吹製鉄の技術伝播 岸田裕之『中国地域と対外関係』山川出版 171-205
- 河瀬正利・山崎順子 (2007) 出雲市佐田町の加賀谷たたらとたたら祭礼道具 たたら研究 46 43-54

- 菊地利夫 (1977) 『新田開発・改訂増補』古今書院 531p. (初版 1958 年)
- 金属博物館編 (1981) 『宮城県における近世製鉄遺跡等の調査報告書 3・宮城県における近世製鉄遺跡』金属博物館 42p.
- 日下雅義 (1991) 『古代景観の復原』中央公論社 250p.
- 窪田蔵郎 (1987) 『改訂・鉄の考古学 (考古学選書 9)』雄山閣出版 308p. (初版 1973 年)
- 熊谷開作 (1960) 江戸時代鉱山労働者の身分規制 阪大法学 37 1-28
- 久米開発事業に伴う文化財発掘調査委員会編 (1980) 『鞍山遺跡群Ⅲ・久米開発事業に伴う文化財発掘調査報告 (3)』同会 169p.
- 黒岩俊郎 (1976) 『たたら・日本古来の製鉄技術』玉川大学出版部 251p.
- 桑原公徳 (1972) 小字名からみた「たたら (鑪)」分布と山内集落 藤岡謙二郎編『過疎化の進む内陸盆地と河谷地域』大明堂 237-247
- 桑原公徳 (1976) 鑪製鉄と山内集落—石見国川本を中心に— 桑原公徳『地籍図』学生社 143-168
- 江府町史編さん委員会編 (1975) 『江府町史』同会 1026p. +241p.
- 小谷善保 (1924) 『法勝寺川』(松田千歳 1977 141-192 所収)
- 小谷善守 (1996) 『作州のみち 2・鉄 (たたら) の道下巻』津山朝日新聞社 345p.
- 斎藤 潔 (1989) 八戸藩における鉄山鉱害 たたら研究 30 19-26
- 斎藤 潔 (1990) 『鉄の社会史』雄山閣出版 186p.
- 相良英輔 (2006) 櫻井家たたら製鉄における山内の成立と展開 島根県奥出雲町教育委員会編 (2006) 『櫻井家たたらの研究と文書目録—櫻井家文書悉皆調査報告書—』同会 39-56
- 相良英輔 (2007) たたら製鉄業における山内の人口動態と山内「掟」 山陰宗門改帳研究会編『宗門改帳からみる山陰の近世社会 2』121-134
- 相良英輔編著 (2009) 『松江藩鉄師頭取田部家の研究』文部科学省特別教育研究経費島根大学「特定研究部門」研究プロジェクト 195p.
- 相良英輔 (2012) 松江藩における近世中・後期たたら製鉄業の展開 雲南市教育委員会編『田部家のたたら研究と文書目録・上』同会 73-95
- 作陽古書刊行会編 (1913) 『新訂作陽誌』(作陽新報社 1975 年復刻再版)
- 佐々木高明 (1988) 山民の生業と生活・その生態学的素描—白山麓と秋山郷— 国立歴史民俗博物館研究報告 18 3-33
- 笹田政克・山田直利・先山徹・上田薫 (1979) 東中国、三朝奥津湯原の白亜期後期～古第三紀火成岩類 地質学論集 17 19-34
- 貞方 昇 (1982 a) 島根県横田町周辺の鉄穴流し跡の地形 石田寛教授退官記念事業会編『地域—その文化と自然—』福武書店 368-378
- 貞方 昇 (1982 b) 斐伊川流域における鉄穴流しによる地形改変 地理学評論 55 690-706
- 貞方 昇 (1985) 山陰地方における鉄穴流しによる地形改変と平野形成 第四紀研究 24 167-176
- 貞方 昇 (1991) 弓が浜半島「外浜」浜堤群の形成における鉄穴流しの影響 地理学評論 64A 759-778
- 貞方 昇 (1996) 『中国地方における鉄穴流しによる地形環境変貌』溪水社 309p.
- 貞方昇・赤木彦彦 (1985) 鳥取県日野川流域の鉄穴流しによる地形改変 たたら研究 27 1-13
- 貞方昇・武下憲史 (2010) 鳥取県天神川流域における鉄穴流しと海岸地形の変化—中国地方の鉄穴流し調査補遺— たたら研究 50 61-70
- 定本正芳 (1959・1960) 美作西北部の鉄山業と地域社会の変貌 (その 1・その 2) たたら研究 3 1-8・4 10-20
- 佐藤孝之 (2013) 『近世山村史の研究』吉川弘文館 348p.
- 山中一揆頭彰会編 (1956) 『第一回山中一揆調査史料』同会 133p.
- 島根県編 (1965) 『新修島根県史・史料篇 2・近世上』同県 808p.
- 島根県奥出雲町教育委員会編 (2006) 『櫻井家たたらの研究と文書目録—櫻井家文書悉皆調査報告書—』同会 469p.
- 島根県教育委員会編 (1968) 『昭和 42 年度民俗資料緊急調査報告書・菅谷鑪』同会 197p. (島根県文化財愛護協会 1990 年復刻)
- 島根県内務部編 (1912) 『島根縣舊藩美蹟』島根県内務部 352p.
- 島根県埋蔵文化財調査センター編 (2005) 『仙谷鉏跡発掘調査報告書・島根県古代文化センター調査研究報告書 26』島根県教育委員会 103p.
- 清水真一 (1986) 鳥取県生産遺跡分布調査から—鳥取県のたたら— 山本清先生喜寿記念論集『山陰考古学の諸問題』同刊行会 599-619

- 下原重仲(1784)『鐵山必用記事』宮本常一・原口虎雄・谷川健一編(1970)『日本庶民生活史料集成・第10巻・農山漁民生活』三一書房 545-645
- 雀部実・館充・寺島慶一編(2003)『近世たたら製鉄の歴史』丸善プラネット 273p.
- 庄司久孝(1951a) たたら(鑪)の経営形態より見たる出雲・石見の地域性 島根大学論集(人文科学) 1 1-24
- 庄司久孝(1951b) たたらの歴史地理学的研究—出雲・石見の場合— 人文地理 3-5・6 119-129
- 庄司久孝(1954a) 近世以降、たたら(鑪)による中国山地の開拓 岡山大学法文学部学術紀要 3 59-71
- 庄司久孝(1954b) 鑪より見たる近世中国山村の社会経済構造 —石見国波佐村庄屋文書を中心として— 史林 37 591-609
- 白石太良(1976) 近世郷域と明治地方行政領域との空間的整合関係—伯耆国の場合— 人文地理 28 621-645
- 白水 智(2005)『知られざる日本—山村の語る歴史世界—』日本放送出版協会 294p.
- 杉本 寿(1957) 資本主義の発展におけるタタラ企業の役割 福井大学学芸学部紀要(第3部・社会科学編) 7 55-81
- 高尾昭浩(2005) 山内集落の形成と山内労働者 横田町教育委員会編『鉄師絲原家の研究と文書目録—絲原家文書悉皆調査報告書—』同会 96-106
- 高橋一郎(1986) 奥出雲の近世企業たたら発達小史—産業考古学の側面から— 山崎俊雄・前田清志編『日本の産業遺産—産業考古学研究—』玉川大学出版部 95-109
- 高橋一郎(1989) 奥出雲斐伊川水系に於ける近世企業たたらたたらかき操業と砂鉄採取の盛衰について—それに伴う流出土砂量の推定— 山陰地域研究(伝統文化) 5 25-35
- 高橋一郎(1990)『奥出雲横田とたたら』奥出雲文庫 3 101p.
- 高橋一郎(1991) 真砂砂鉄地帯の近世企業たたら 黒岩敏郎編『金属の文化史・技術文化ブックス 1』アグネ 60-69
- 高橋一郎(1994) 奥出雲の近世企業たたらとそこから垣間見る中世 歴史手帖 22-8 50-58
- 高橋一郎(1996) 出雲の近世企業たたら歴史—鍊鉄が主要製品であった— ふえらむ 1-11 46-52 「鉄の技術と歴史」研究フォーラム編集委員会編(2015)『遙かなる和鉄』慶友社 137-152 所収
- 高橋一康(1971) 近世における高梁川の河床変動—その時期と原因について— 人文地理 23 596-618
- 高見誠司(1999) 幕末・維新期における鉄山経営—出雲国仁多郡ト蔵家を中心に— 島根史学会会報 35 1-17
- 高見誠司(2008) 幕末・明治期における鉄山経営—ト蔵家を中心に— 相良英輔先生退職記念論集刊行会編『たたら製鉄・石見銀山と地域社会』清文堂出版 77-98
- 多伎町教育委員会編(2004)『田儀櫻井家・田儀櫻井家のたたら製鉄に関する基礎調査報告書』同会 153p.
- 武井博明(1957) 近世鉄山労働者の存在形態 史学研究 66 同(1972 139-156)に再録
- 武井博明(1959) 近世八幡高原における鉄山経営—鉄山労働者の家族構成について— 広島県教育委員会編『三段峡と八幡高原』同会 444-464 同(1972 173-198)に再録
- 武井博明(1968a) 近世鉄山業史研究の問題意識 たたら研究 14 16-25
- 武井博明(1968b) 製鉄業の発展と農民生活 横田町誌編纂委員会編『横田町誌』同町 329-395
- 武井博明(1972)『近世製鉄史論』三一書房 338p.
- 武信謙治(1894a) 通信・伯耆鐵山 4月21日発 日本鉱業会誌 110 174-176
- 武信謙治(1894b) 伯耆鐵山 日本鉱業会誌 113 332-334
- 竹本豊重(1984) 中世村落景觀復原方法について 岡山県史研究 7 43-76
- 田中圭一(1991)『帳箱の中の江戸時代史(上)・近世村落史論』刀水書房 507p.
- 田村啓介(1976) タタラ製鉄 岡山大学教育学部社会科教室地域研究会編『中国山地の村—岡山県苫田郡上斎原村—』地域研究 19 136-165
- 田村啓介(1983) 幕末期における砂鉄採取業についての一考察—備中国阿賀郡井原村を事例として— 岡山県立博物館研究報告 4 1-19
- 田村啓介(1987) 岡山県製鉄関係史料 I—新見市千屋井原・安藤家文書— 岡山県立博物館研究報告 8 67-120
- 田部 越(1964) 近世松江藩領内に於ける鉄山業—特に農民副業としての— たたら研究 11 9-20
- 俵 国一(1933)『古来の砂鉄製鍊法(たたら吹製鉄法)』丸善 198p.
- 千葉徳爾(1963) 特殊職業集団の伝承 和歌森太郎編『美作の民俗』吉川弘文館 48-59
- 都合山鉾跡研究会編(2010)『都合山鉾の研究』鳥取県文化財保存協会 74p.
- 鉄の道文化圏推進協議会編(2004)『金屋子神信仰の基礎的研究』岩田書院 523p.
- 土井作治(1979) 近世期鉄生産における藩・鉄師と農民の対抗 歴史評論 350 31-49

- 土井作治 (1982) 広島藩営鉄山の成立とその構造 渡辺則文編『産業の発達と地域社会』溪水社 191-228
- 土井作治 (1983 a) 近世たたら製鉄の技術 永原慶二・山口啓二編『講座・日本技術の社会史・第5巻・採鉱と冶金』日本評論社 69-103
- 土井作治 (1983 b) 松江藩の鉄山政策と製鉄技術 たたら研究会編『日本製鉄史論集』たたら研究会 407-452
- 土井作治 (1996) 江川流域の鉄穴分布と鉄穴経営の性格 たたら研究 36・37 89-114
- 土居進一郎 (1965) 備北山地のたたらによる地形変形 地理科学 4 15-20
- 東城町史編纂委員会編 (1991) 『東城町史・第三巻・備後鉄山資料編』東城町 1173p.
- 徳安浩明 (1994 a) 近代以降におけるタタラ起源集落の再編成—岡山県苫田郡上斎原村遠藤の場合—立命館地理学 6 29-45
- 徳安浩明 (1994 b) 吉井川上流域における鉄穴流しと濁水紛争 人文地理 46 628-641
- 徳安浩明 (1996) 鉄山経営者による耕地開発と集落形成—鳥取県日野郡江府町宮市原の事例— 歴史地理学 38-5 2-18
- 徳安浩明 (1997) 地籍図からみた中国山地のタタラ製鉄 桑原公德教授古稀記念論文集『歴史地理学と地籍図』ナカニシヤ出版 175-185 (市販本 1999 年発行)
- 徳安浩明 (1999 a) 近世・近代における中国山地の開発とタタラ製鉄—美作国西々條郡上斎原村の事例— 地理科学 54 187-194
- 徳安浩明 (1999 b) 地理学における鉄穴流し研究の視点 立命館地理学 11 75-97
- 徳安浩明 (2001 a) 鉄山労働者の性格に関する覚え書き 高木正朗編『空間と移動の歴史地理 (立命館大学地域情報研究シリーズ 3)』古今書院 57-74
- 徳安浩明 (2001 b) 木地挽きとタタラ製鉄による林野利用の展開—美作国西々條郡上斎原村の事例—吉越昭久編『人間活動と環境変化』古今書院 203-215
- 徳安浩明 (2001 c) タタラ製鉄の稼業と上斎原村 木器の生産と上斎原村 明治・大正期のタタラ製鉄と上斎原 上斎原村史編纂委員会編『上斎原村史・通史編』上斎原村 214-258 259-291 342-360
- 徳安浩明 (2004 a) 伯耆国日野川流域における水害と治水—近世前期から 1823 (文政 6) 年の鉄穴流し制限令まで— 日下雅義編『地形環境と歴史景観—自然と人間の地理学—』古今書院 200-213
- 徳安浩明 (2004 b) 地理学におけるたたら製鉄の研究動向 たたら研究 44 40-48
- 徳安浩明 (2011) 19 世紀における伯耆国日野川流域の鉄穴流しにともなう水害と対応 人文地理 63 391-411
- 徳安浩明 (2012 a) 鉄穴流しにともなう水害と対応—19 世紀の鳥取県米子平野を中心として— 地理 57-5 80-85
- 徳安浩明 (2012 b) 書評：原田洋一郎著『近世日本における鉱物資源開発の展開—その地域的背景—』 史林 95 794-799
- 徳安浩明 (2012 c) 岩手県砂鉄川流域の砂鉄採取にともなう地形改変と鉱害 2012 年人文地理学会大会研究発表要旨 28-29
- 徳安浩明 (2015) 近世前期の鉄穴流しによる地形改変と耕地開発 安田喜憲・高橋学編『自然と人間の関係の地理学』古今書院 (印刷中)
- 戸河内町編 (1995) 『戸河内町史・資料編(上)』同町 781p.
- 鳥取県編 (1969) 『鳥取県史第 3 巻・近代・経済篇』同県 788p.+129p.
- 鳥取県編 (1971 a) 『鳥取藩史・第 5 巻・民政志』鳥取県立鳥取図書館 1038p.
- 鳥取県編 (1971 b) 『鳥取藩史・第 6 巻・殖産商工志・事変志』鳥取県立鳥取図書館 839p.
- 鳥取県編 (1977) 『鳥取県史・第 8 巻・近世史料・庶民史料』同県 987p.
- 鳥取県編 (1981) 『鳥取県史・第 4 巻・近世・社会経済』同県 674p.+36p.
- 砥波鉦跡研究会編 (2011) 『砥波鉦の研究』鳥取県文化財保存協会 81p.
- 鳥羽弘毅 (1997) 『たたらと村—千草鉄とその周辺—』千種町教育委員会 436p.
- 鳥羽弘毅 (2002) 『西播磨の中世—長水城・千草城 江戸幕府崩壊前後の宍粟天領の村々』千種町教育委員会 214-282
- 鳥谷智文 (2006 a) 近世後期松江藩における鉄師の基礎的考察 島根史学会会報 43・44 30-50
- 鳥谷智文 (2006 b) 大吉鉦の変遷と山内人口の様相 山陰宗門改帳研究会編『宗門改帳からみる山陰の近世社会』17-32
- 鳥谷智文 (2007) 櫻井家「召抱人」の構成—『明治式巳十月 召抱人別書出帳』(櫻井家文書) の分析— 山陰宗門改帳研究会編『宗門改帳からみる山陰の近世社会 2』51-95
- 鳥谷智文 (2010 a) 山内の様相と人の動き—八重滝鉦を中心として— 山陰宗門改帳研究会編『宗門改帳からみる山陰の近世社会 その 3』141-150

- 鳥谷智文（2010 b）近世後期における出雲国能義郡鉄師家嶋家の経営進出一出雲国飯石郡及び伯耆国日野郡への進出事例— たたら研究 50 1-14
- 鳥谷智文（2014）鉦・鍛冶屋山内における空間の特徴とその利用についての試論 たたら研究 53 23-38
- 中尾 鉦（1972）中国山地における林野利用の展開過程Ⅰ—鉄山期から事業製炭期における近藤家を中心として 山陰文化研究紀要 12 207-226
- 中尾 鉦（1976）中国山地における林野利用の展開過程・第5報—鉄穴の所有形態と稼行内容について 山陰文化研究紀要 16 99-114
- 中尾 鉦（1978 a）たたら製鉄における鉄山の利用構造—伯耆の日野地方を中心として— 社会経済史学 44-3 225-241
- 中尾 鉦（1978 b）たたら製鉄の歴史的研究（Ⅰ）—鉄山の成立と集積過程— 島根医科大学紀要 1 31-55
- 中尾 鉦（1979）たたら製鉄の歴史的研究（Ⅱ）—山村における雇用市場としてのたたら産業— 島根医科大学紀要 2 85-105
- 中尾 鉦（1980）たたら製鉄の歴史的研究（Ⅲ）—たたら産業における物資輸送と農村社会— 島根医科大学紀要 3 41-54
- 中田文人（2004）伯耆国根雨宿大鉄山師手島家についての一考察 伯耆文化研究 6 48-58
- 中村佐太郎（1978）日野川下流域平野の地形と条里制遺構 人文地理 30 55-64
- 難波宗朋（1959）備後国奴可郡における製鉄業の概況 広島県東城高等学校研究紀要創刊号 1-17
- 西栗倉村史編集委員会編（1984）永昌山のタタラ 同会編『西栗倉村史・前編』同村 253-285 697-714
- 西田真樹（1984）川除と国役普請 永原慶二・山口啓二編『講座・日本技術の社会史・第6巻・土木』日本評論社 227-260
- 日南町史編纂審議委員会編（1984）『日南町史・近代・政治経済Ⅰ』日南町 887p.
- 根岸茂夫（2010）近世環境史研究と景観・開発 根岸茂夫・大友一雄・佐藤孝之・末岡照啓編『近世の環境と開発』思文閣出版 3-26
- 野崎 準（1977）仙台藩の製鉄と佐藤十郎左衛門 金属博物館紀要 2 26-30
- 野原建一（1969 a）近世後期「労働者」の諸問題—中国地方たたら製鉄業を中心として— 法政大学経済学年誌 6 75-99
- 野原建一（1969 b）中国地方の諸鉄山 飯田賢一・大橋周治・黒岩俊郎編『現代日本産業発達史Ⅳ・鉄鋼』交詢社 43-54
- 野原建一（1970）明治前期和式（たたら）製鉄業の危機—出雲地方を中心として— 社会経済史学 36-2 156-177
- 野原建一（1986）明治中期のたたら製鉄業の展開 長野大学紀要 28 1-13
- 野原建一（2004）近世から近代の鉄の流通 歴博 126 18-23
- 野原建一（2008）『たたら製鉄業史の研究』溪水社 227p.
- 長谷川熊彦（1936）『砂鉄一本邦砂鉄鉦及其利用』工業図書株式会社版 317p.（改訂増補版 1963 『砂鉄—わが国砂鉄鉦とその利用』技術書院）
- 畑中誠治（1974）近世鉄山経営の特質—芸州山県郡加計村隅屋を中心に— 日本史研究 139・140 193-212
- 浜坂町史編集委員会編（1967）『浜坂町史』同町役場 997p.+36p.
- 林正久・貞方昇・高橋悟・宇野和男・佐竹昭一（2013）たたら製鉄・鉄穴流しと鉄山（山林） 奥出雲町教育委員会編『奥出雲町文化的景観調査報告書—奥出雲たたらと棚田の文化的景観—』同会 103-130
- 林正久・高橋悟・宇野和男・鳥谷智文・相良英輔・角田徳幸・中越信和（2013）文化的景観の本質的価値 奥出雲町教育委員会編『奥出雲町文化的景観調査報告書—奥出雲たたらと棚田の文化的景観—』同会 143-191
- 原 傳（1934）松江藩の製鉄業と農業との関係 同『松江藩経済史の研究』日本評論社 93-110 所収
- 原田洋一郎（2011）『近世日本における鉱物資源開発の展開—その地域的背景—』古今書院 300p.
- 日野郡自治協会編（1926 a）『日野郡史・中篇一』同会 607-1402（名著出版 1972 復刻）
- 日野郡自治協会編（1926 b）『日野郡史・中篇二』同会 1403-2103（名著出版 1972 復刻）
- 日野郡自治協会編（1926 c）『日野郡史・後篇』同会 2105-2617（名著出版 1972 復刻）
- 平瀬徹斎撰・長谷川光信画（1754）『日本山海名物図会』（名著刊行会 1969 年複製 187p.）
- 広島県編（1981）『広島県史・近世Ⅰ・通史Ⅲ』同県 1292p.+22p.
- 深谷克己（1993）『百姓成立』塙書房 258p.
- 藤井駿・加原耕作（1976）『備中湛井十二箇郷用水史』湛井十二箇郷組合 189-260 666-715
- 藤田五郎（1951）農奴的マニファクチュアールの基盤 商学論集 20-3 同（1952）『封建社会の展開過程』有斐閣 284-351 所収

- 藤原健蔵（1980）鉄穴流しによる土砂生産—斐伊川流域の土砂収支（一）— 広島史学研究会編『史学研究 50 周年記念論叢・日本編』福武書店 509-538
- 船越元四郎（1950）明治中期の兼久堤防修築 伯耆文化 38 9-17
- 船越元四郎（1983）『米子災害略史』鳥取県西部広域行政管理組合 39-89
- 船越元四郎先生著作集刊行委員会編（1998）『ふるさと史考—船越元四郎著作集—』同会 726p.
- 古屋隆男（2000）日野川の自然 藤島弘純編『日野川の自然』富士書店 30-56
- 平凡社地方資料センター編（1988）『日本歴史地名大系 34・岡山県の地名』平凡社 1073p.
- 平凡社地方資料センター編（1992）『日本歴史地名大系 32・鳥取県の地名』平凡社 937p.
- 本郷晃博（1973）製鉄（タタラ） 岡山県教育委員会編『新郷・美甘の民俗・振興山村民俗資料緊急調査報告書(Ⅲ)』同会 112-114
- 堀江文人（1966）備後国三次・恵蘇郡の藩営鉄業と農村 たたら研究 13 22-30
- 保坂 智（1976）近世後期鉄山労働者の性格に関する一考察 史観 93 17-29
- 松尾惣太郎（1931）中国地方の鐵山行政と地方經濟（上・中・下）歴史地理 58 330-342・441-461・537-546
- 松尾容孝（1993）伝統的な村落の姿と林野利用 大北英太郎編『日南町森林組合 30 年史—奥日野林業の過去と現在—』同組合 1-37
- 松尾容孝（2007）たたら地帯における村落の開発と充実—島根県仁多郡奥出雲町の 2 事例による検討— 専修大学人文科学研究所月報 228 29-71
- 松田千歳（1956）米子南部地域の歴史地理的考察—法勝寺川沿岸の条里制と集落の変遷について— 伯耆文化 43 11-15
- 松田千歳（1977）『法勝寺川—人文地理の旅』自費出版 193p.
- 美甘村誌編纂委員会編（1974）『村誌美甘・上巻』美甘村役場 1010p.
- 美甘村誌編纂委員会編（1990）『村誌美甘・下巻』美甘村役場 1096p.
- 水本邦彦（2015）『村・百姓たちの近世・シリーズ日本近世史 2』岩波書店 209p.
- 溝口常俊（2002）『日本近世・近代の畑作地域史研究』名古屋大学出版 391p.
- 宮本常一（1962）石垣積みを追うて 同（1981）『宮本常一著作集 26・民衆の知恵を訪ねて』未来社 201-223 所収
- 宮本常一（1964）中国山中の鉄山労働者 宮本常一『双書・日本民衆史 2・山に生きる人々』未来社 131-140
- 向井義郎（1954 a）鉄山経営に於ける鉄師と村方との関係 鈴峯女子短期大学研究集報 1 11-27
- 向井義郎（1954 b）広島藩の鉄山格式及条目 史学雑誌 63-8 750-761
- 向井義郎（1955）近世における鉄山経営の形態—芸州佐々木家の鉄山業を中心として— 史学研究 59 41-64
- 向井義郎（1960）中国山脈の鉄 地方史研究協議会編『日本産業史大系 7・中国四国地方篇』東京大学出版 164-203
- 向井義郎（1978）たたら製鉄・砂鉄掘り 広島県編『広島県史・民俗篇』同県 53-102・567-596
- 宗森英之（1960）村方地主制と鉄山経営—美作国大庭郡徳山家の場合— 岡山史学 6・7 87-112
- 宗森英之（1963）岡山県の製鉄地分布図 たたら研究 10 14-18
- 宗森英之（1965）美作国越畑村の鉄山業について たたら研究 12 46-51
- 宗森英之（1982）美作国における鉄穴稼と濁流問題 水野恭一郎先生頌寿記念論文集『日本宗教社会史論叢』国書刊行会 581-602
- 宗森英之（1986）諸産業の発達 岡山県編『岡山県史・第七巻・近世Ⅱ』同県 374-418
- 宗森英之（1988）たたらとその職人たち 部落問題・調査と研究 72 48-53
- 宗森英之（2005）奥津の鉄山 奥津町編『奥津町史・通史編・上巻』奥津町史編纂委員会 281-340
- 森本清丸編（1971）『新庄村史・後編』新庄村教育委員会 437p.
- 安室 知（1997）複合生業論 野本寛一・香月洋一郎編『講座日本の民俗学 5・生業の民俗』雄山閣 249-292
- 山口県教育委員会編（1981）『白須たたら製鉄遺跡—第 3 次調査概報・総括』山口県埋蔵文化財調査報告 65 80p. +48p.
- 山口県埋蔵文化財センター編（1992）『大板山たたら製鉄遺跡・保存整備計画策定報告書』福栄村教育委員会 50p.
- 山口貞雄（1988）『高炉工場の立地と変遷』大明堂 163p.
- 山崎一郎（1991）近世鉄山業における労働者争奪と経営者間協定 瀬戸内海地域史研究 3 77-115
- 山崎一郎（2002）鉄山業の動向と戸河内 戸河内町編『戸河内町史・通史編(上)』同町 280-383 523-539
- 山崎一郎（2005）鉄方法式と藩・鉄師・百姓—炭の他国売と鑪増設— 横田町教育委員会編『鉄師絲原家の研究と文書目録—絲原家文書悉皆調査報告書—』同会 58-67

- 山崎一郎（2006）正徳4年「覚書について—近世前期における櫻井家の鉄山経営—」 島根県奥出雲町教育委員会編『櫻井家たたらの研究と文書目録—櫻井家文書悉皆調査報告書—』同会 21-37
- 山崎一郎（2010）十七～十八世紀前期、松江藩の鉄山政策と鉄山業の展開 史学研究 267 1-19
- 山崎一郎（2012 a）18～19 世紀中期における鑪操業と技術展開—安芸国山県郡佐々木家鑪を中心に— たたら研究 51 69-85
- 山崎一郎（2012 b）十七世紀松江藩領における鑪操業と村—田部家文書にみる飯石郡内の動向— 雲南市教育委員会編『田部家のたたら研究と文書目録・上』同会 9-29
- 山本三郎・松浦茂樹（1996）旧河川法の成立と河川行政(1) 水利科学 40-3 1-21
- 山下啄巳（2002）天竜川下流域における治水事業の進展と流域住民の対応—江戸時代から明治時代までを中心として— 地理学評論 75-6 399-420
- 山下啄巳（2015）『水害常襲地域の近世～近代・天竜川下流域の地域構造』古今書院 280p.
- 山本正三・田林明・菊地俊夫編著（2012）『小農複合経営の地域的展開』二宮書店 399p.
- 山野正彦（1981）中国山地地域における名の景観—宮座・神田・農耕儀礼— 人文研究（大阪大学） 33 201-233
- 横田町教育委員会編（2005）『鉄師絲原家の研究と文書目録—絲原家文書悉皆調査報告書—』同会 514p.
- 米子市役所編（1942）『米子市史』同市 447p.
- 米谷章夫（1988）『鐵のふるさと・岡山県英田郡西栗倉村永昌山鉄山と針金工場』アトリエエ社 148p.
- 六本木健志（2002）『江戸時代百姓生業の研究—越後魚沼の村の経済生活—』刀水書房 366p.
- 若林 亮（2010）伯耆国日野郡の鉄穴経営に関する一考察—近藤家文書「小鉄斗分帳」を中心に— 鳥取地域史研究 12 53-64
- 渡辺ともみ（2006）『たたら製鉄の近代史』吉川弘文館 305p.
- 渡辺尚志（1997）『江戸時代の村人たち』山川出版社 242p.

図表一覧

第Ⅰ部

第1章 たたら製鉄と開発に関する研究史と課題

- 図1-1 高殿と製鉄炉
- 図1-2 高殿たたら生産工程
- 図1-3 研究対象地域の位置
- 図1-4 明治前期における鉄穴流しの諸設備（山王谷鉄砂流口）
- 図1-5 鉄穴流し設備と洗い樋での比重選鉱作業
- 表1-1 近世後期における山内の職種・人数・仕事内容
- 表1-2 近世における鉄穴流しによる被害状況と稼業制限の例
- 表1-3 原初型鉄穴流しと洗い樋型鉄穴流し

第Ⅱ部

第2章 鉄穴流しの方法と土地開発

- 図2-1 宝暦4年（1754）『日本山海名物図会』所収の「鉄山の絵」
- 図2-2 北上山地南部・砂鉄川上流域・内野地区北部の鉄穴跡地
- 図2-3 岩手県一関市大東町内野地区萱の小鉄穴残丘群
- 図2-4 泉山北西麓・大神宮原地区の鉄穴跡地
- 図2-5 岡山県真庭市鉄山の峪地区における土地割と小字名
- 図2-6 明治前期の鉄穴流し（吉谷鉄砂流口）
- 図2-7 吉谷川流域における「鉄砂流口」の現地比定
- 表2-1 中国・東北地方の史料からみた鉄穴流しの方法と施設

第3章 日野川流域の鉄穴流しにともなう水害と対応

- 図3-1 研究対象地域の概観
- 図3-2 日野川・法勝寺川下流域平野の地形分類
- 図3-3 宗像土手と勝田土手
- 図3-4 明治19年9月水害による浸水域と同26年の鉄穴流し停止運動に参加した町村
- 図3-5 鉄穴流しと水害をめぐる日野郡と会見郡・米子町との関係変化
- 表3-1 18世紀～19世紀初頭の水害による被災状況と鳥取藩の対応
- 表3-2 江戸時代後期の水害状況と鳥取藩の治水対策・流域住民の対応
- 表3-3 日野川下流における川浚えの実施状況
- 表3-4 日野郡の川浚えに対する費用負担（嘉永6年）
- 表3-5 明治前・中期における鉱業・河川行政と水害への対応
- 表3-6 明治中期の水害をめぐる下流域町村の陳情と日野郡側の反論

第4章 吉井川上流域における鉄穴流しと濁水紛争

- 図4-1 吉井川上流域の接峯面
- 図4-2 吉井川上流域における花崗岩類の分布
- 図4-3 吉井川上流域におけるたたら製鉄と鉄穴流しの稼業状況
- 図4-4 上齋原地区杉小屋における鉄穴跡地の地形
- 図4-5 上齋原地区杉小屋の地形
- 図4-6 上齋原地区本村の鉄穴跡地と土地利用
- 図4-7 吉井川上流域における鉄穴跡地の分布
- 図4-8 寛政・文化期における鉄穴稼ぎ村と鉄穴流しの差し止めを求めた水請村
- 図4-9 文政・天保期の鉄穴稼ぎ村と「協定」を締結した水請村
- 表4-1 吉井川上流域における鉄穴跡地の面積と耕地化の実態
- 表4-2 19世紀初頭までの吉井川上流域における鉄穴流しと濁水紛争
- 表4-3 19世紀中頃の吉井川上流域における鉄穴流しの稼業状況
- 表4-4 明治期の吉井川流域における鉄穴流しと濁水への対応

第5章 山内の立地とたたら製鉄への従事状況

- 図5-1 寛政3年・文化4年の中国地方におけるたたら分布
- 図5-2 明治後期～大正期の中国地方におけるたたら分布
- 図5-3 19世紀中・後期の美作国におけるたたら分布
- 図5-4 美作国北西部の山内における鉄山労働者の出身地（明治5年）
- 図5-5 事例地域の概観
- 図5-6 上齋原村におけるたたら製鉄の稼業状況
- 図5-7 明治期の日本における鉄生産量の推移
- 表5-1 流域別のたたら・鍛冶屋数
- 表5-2 明治10年代後半の「脱籍之義ニ付願」にみる鉄山労働者と家族構成
- 表5-3 上齋原村における持高別の包丁鉄運搬者数と運搬束数
- 表5-4 出雲地方におけるたたら製鉄への従事状況（明治15年）
- 表5-5 広島県奴可郡の砂鉄採取20ヵ村におけるたたら製鉄への従事状況（明治19年）
- 表5-6 鳥取県日野郡におけるたたら製鉄への従事状況（明治23年）

第6章 美作国真島郡鉄山村における鉄穴流しと土地開発

- 図6-1 旭川水系鉄山川流域の概観
- 図6-2 明治前期における峪の鉄穴流し（鉄山村峪鉄砂流口）
- 図6-3 半田・峪・篠原地区における耕宅地の小字名
- 図6-4 峪・篠原地区の鉄穴跡地
- 図6-5 半田・峪・篠原地区における鉄穴跡地の分布
- 図6-6 半田・峪・篠原地区における耕宅地の存在形態
- 図6-7 耕地の断面と土地利用
- 図6-8 明治7年の地籍図による土地利用
- 表6-1 半田・峪・篠原地区の鉄穴跡地と耕地化面積
- 表6-2 文政13年における半田・峪・篠原地区の名請人と耕地
- 表6-3 明治22年における半田・峪・篠原地区の耕地と鉄穴跡地
- 表6-4 明治22年～1951年における半田・峪・篠原地区の土地利用変化

第7章 鉄山経営者による耕地開発と集落形成—伯耆大山南麓の宮市原の事例—

- 図7-1 研究対象地域の概観
- 図7-2 明治中期における鉄生産高の推移
- 図7-3 明治13年頃における宮市原の土地利用
- 図7-4 明治期における宮市原の耕地開発と土地利用
- 図7-5 宮市原における入植者の状況
- 図7-6 農地改革後における宮市原の土地利用と所有耕地の分布
- 図7-7 大正9年の宮市原における各農家の耕地経営状況
- 表7-1 明治期の宮市原における耕地の開発状況

第8章 近代以降におけるたたら起源集落の再編成—吉井川源流部の遠藤の事例—

- 図8-1 鏡野町上齋原地区遠藤の概観
- 図8-2 栄金山の開山当時における遠藤の土地利用
- 図8-3 開山当時の栄金山における建物の配置
- 図8-4 昭和初期の遠藤における居住者の構成
- 図8-5 1980年における遠藤の土地利用
- 図8-6 1991年までの遠藤における宅地の移動
- 図8-7 栄金山閉山後の遠藤における経済基盤の変化
- 表8-1 栄金山の歴史
- 表8-2 1991年の遠藤における居住者の構成

初 出 一 覧

第Ⅰ部 序論

第1章 たたら製鉄と開発に関する研究史と課題

書下ろし

ただし、第2節の2.(2)は、拙稿「鉄山労働者の性格に関する覚え書き」 高木正朗編『空間と移動の歴史地理（立命館大学地域情報研究シリーズ3）』古今書院 2001年3月 57-74 の一部を簡略化したものである。

第3節は、拙稿「地理学における鉄穴流し研究の視点」 立命館地理学（立命館地理学会）11 1999年11月 75-97 の一部を書き改めたものである。

第Ⅱ部 鉄穴流しと濁水紛争

第2章 鉄穴流しの方法と土地開発

第1節・第3節は、おもに拙稿「地理学における鉄穴流し研究の視点」 立命館地理学（立命館地理学会）11 1999年11月 75-97 の一部を書き改めたものである。

第2節・第4節は、拙稿「近世前期の鉄穴流しによる地形改変と耕地開発」 安田喜憲・高橋学編『自然と人間の関係の地理学』古今書院 2015年7月刊行予定 を書き改めたものである。

第3章 日野川流域の鉄穴流しにともなう水害と対応

第1節と第4・5節は、拙稿「19世紀における伯耆国日野川流域の鉄穴流しにともなう水害と対応」 人文地理（人文地理学会）63 2011年10月 391-411 を書き改めたものである。

第2・3節は、拙稿「伯耆国日野川流域における水害と治水—近世前期から1823（文政6）年の鉄穴流し制限令まで—」 日下雅義編『地形環境と歴史景観—自然と人間の地理学—』古今書院 2004年1月 200-213 を書き改めたものである。

第4章 吉井川上流域における鉄穴流しと濁水紛争

第3節の3項をのぞいて、拙稿「吉井川上流域における鉄穴流しと濁水紛争」 人文地理（人文地理学会）46 1994年12月 628-641 を大幅に加筆し、書き改めたものである。第3節の3項は、書き下ろしたものである。

第Ⅲ部 たたら製鉄による山地開発の諸相

第5章 山内の立地とたたら製鉄への従事状況

書下ろし

ただし、第2節は、拙稿「鉄山労働者の性格に関する覚え書き」 高木正朗編『空間と移動の歴史地理（立命館大学地域情報研究シリーズ3）』古今書院 2001年3月 57-74 の一部を大幅に書き改めたものである。第3節の1. は、拙稿「近世・近代における中国山地の開発とタタラ製鉄—美作国西々條郡上斎原村の事例—」 地理科学（地理科学学会）54 1999年7月 187-194 を書き改めたものである。

第6章 美作国真島郡鉄山村における鉄穴流しと土地開発

書下ろし （1995年日本地理学会で口頭発表済み）

第7章 鉄山経営者による耕地開発と集落形成 — 伯耆大山南麓の宮市原の事例 —

拙稿「鉄山経営者による耕地開発と集落形成—鳥取県日野郡江府町宮市原の事例—」 歴史地理学（歴史地理学会）38-5 1996年12月 2-18 を加筆・修正したものである。

第8章 近代以降におけるたたら起源集落の再編成 — 吉井川源流部の遠藤の事例 —

拙稿「近代以降におけるタタラ起源集落の再編成—岡山県苫田郡上斎原村遠藤の場合—」 立命館地理学（立命館地理学会）6 1994年11月 29-45 をもとに、拙稿「明治・大正期のタタラ製鉄と上斎原」 上斎原村史編纂委員会編『上斎原村史・通史編』同村 2001年10月 342-360 などの内容を加えて執筆したものである。